

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PAULO HENRIQUE BONATO PONTAROLLI

PROJETO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA PARA IMPLANTAÇÃO
DE POSTO DE COMBUSTÍVEL EM CURITIBA

CURITIBA
2012

PAULO HENRIQUE BONATO PONTAROLLI

PROJETO DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA PARA IMPLANTAÇÃO
DE POSTO DE COMBUSTÍVEL EM CURITIBA

Projeto de viabilidade econômico-financeira apresentado ao Curso de Especialização em Projetos Empresariais, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná como requisito parcial a obtenção do grau de Especialista em Gestão de Projetos Empresariais.

Orientador: Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira

CURITIBA
2012

TERMO DE APROVAÇÃO

PAULO HENRIQUE BONATO PONTAROLLI

PROJETO DE VIABILIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE POSTO DE COMBUSTÍVEL EM CURITIBA

Projeto de viabilidade aprovado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Projetos Empresariais, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira
Setor de Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Paraná

Prof. Dr. Jose Wladimir Freitas da Fonseca
Setor de Ciências Sociais Aplicadas
Universidade Federal do Paraná

Curitiba, 11 de junho de 2012

RESUMO

O objetivo deste projeto é analisar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um posto de combustíveis na cidade de Curitiba. Observou-se que o mercado fornecedor de combustíveis (distribuidoras) é bastante concentrado e, portanto, capaz de fixar o preço de venda e a margem que o posto revendedor receberá. Além disso, a necessidade de alto investimento inicial mantém a taxa de crescimento do número de empresas muito baixa. Entretanto, constatou-se, também que se de um lado existem barreiras à entrada relativas ao capital mínimo exigido, por outro, a estrutura tributária e o volume de vendas favorecem a rentabilidade do projeto.

Palavras-chave: posto revendedor, distribuidora, combustível, viabilidade.

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
CNPJ – Cartão do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
GNV – Gás Natural Veicular
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social
IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica
ISS – Imposto sobre Serviços
LMC – Livro de Movimentação de Combustíveis
PIS – Programa de Integração Social
PSI – Programa de Sustentação de Investimento
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
TMA – Taxa Mínima de Atratividade
TIR – Taxa interna de retorno
VPL – Valor presente líquido

LISTA DE GRÁFICOS E MAPAS

GRÁFICO 4.1– EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS NA CLASSE COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES*, EM CURITIBA, 2006-2010	35
GRÁFICO 4.2 – EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, BRASIL, 2001-2010	37
GRÁFICO 4.3 – EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, PARANÁ, 2010	37
GRÁFICO 4.4 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA C, 2010	42
GRÁFICO 4.5 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO DIESEL, 2010	43
GRÁFICO 4.6 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÁLCOOL HIDRATADO, 2010	44
GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA GASOLINA	65
GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÓLEO DIESEL.....	65
GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÁLCOOL HIDRATADO.....	66
GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÓLEO LUBRIFICANTE.....	66
MAPA 4.1 – LOCALIZAÇÃO DO TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE GASOLINA, CURITIBA, 2012.....	45
MAPA 4.2 – BAIRROS COM MAIOR DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE CURITIBA, 2010	49

LISTA DE TABELAS

TABELA 2.1 – QUADRO SOCIETÁRIO E DISTRIBUIÇÃO DO CAPITAL SOCIAL..	15
TABELA 3.1 – DISCRIMINAÇÃO DOS INVESTIMENTOS FIXOS, EM R\$, 2012	23
TABELA 3.2 – DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÕES, EM R\$, 2012.....	24
TABELA 3.3 – DISCRIMINAÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, EM R\$, 2012	25
TABELA 3.4 – DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO, EM R\$, 2012	26
TABELA 3.5 – CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, EM R\$, 2012	27
TABELA 3.6 – ESTIMATIVA DO CAIXA MÍNIMO, R\$.....	28
TABELA 3.7 – ESTIMATIVA DO FINANCIAMENTO DAS VENDAS, R\$	28
TABELA 3.8 – ESTIMATIVA DE ESTOQUES DOS COMBUSTÍVEIS, R\$	29
TABELA 3.9 – CRÉDITO AOS FORNECEDORES, R\$	30
TABELA 3.10 – CAPITAL DE GIRO, R\$	30
TABELA 4.1 – QUANTIDADE DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, POR BANDEIRA, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E PARANÁ – 2010.....	32
TABELA 4.2 – NÚMERO DE EMPRESAS QUE DECLARARAM RAIS* NA CLASSE COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES, EM CURITIBA, 2006-2010	33
TABELA 4.3 – CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS CONFORME NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS EMPREGADOS	33
TABELA 4.4 – VENDAS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PARANÁ E CURITIBA, 2005 E 2010 (LITROS)	38
TABELA 4.5 – EVOLUÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS NAS CAPITAIS DO BRASIL, 2001-2009	40
TABELA 4.6 – CRESCIMENTO DA OFERTA DE COMBUSTÍVEIS PELOS POSTOS REVENDEDORES E O CRESCIMENTO DA FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO DE COMBUSTÍVEL, CURITIBA, 2005-2010.....	41
TABELA 4.7 – VENDAS NACIONAIS DOS PRINCIPAIS DERIVADOS DE PETRÓLEO, MIL M ³ – 2001-2010.....	41

TABELA 4.8 – QUANTIDADE DE BASES DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E PARANÁ, 2010	42
TABELA 4.9 – RELAÇÃO DAS VIAS E FLUXO DE VEÍCULOS DIÁRIO MÉDIO	46
TABELA 4.10 – QUANTIDADES MENSAIS DE COMBUSTÍVEIS, CURTIBA, 2012	51
TABELA 4.11 - PREÇO DE CUSTO DOS COMBUSTÍVEIS, CURITIBA, 2012	52
TABELA 4.12 - GASTO TOTAL DA MÃO DE OBRA DIRETA E INDIRETA, CURTIBA, R\$, 2012	54
TABELA 4.13 – CUSTOS MENSAIS FIXOS DIRETO, CURITIBA, R\$, 2012	55
TABELA 4.14 - CUSTOS MENSAIS FIXOS TOTAIS, EM R\$, 2012	56
TABELA 4.15 – DEPRECIAÇÃO ANUAL, EM R\$, 2012.....	56
TABELA 4.16 - RATEIO DOS CUSTOS DE COMERCIALIZAÇÃO POR PRODUTO, R\$, 2012.....	57
TABELA 4.17 – CUSTO UNITÁRIO TOTAL, R\$/LITRO, 2012.....	58
TABELA 4.18 – ALÍQUOTAS DE TRIBUTAÇÃO SOBRE COMERCIALIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS, 2012	60
TABELA 4.19 - ESTIMATIVA DO PREÇO DE VENDA, R\$, 2012	61
TABELA 4.20 - ESTIMATIVA DAS RECEITAS, EM R\$, 2012	61
TABELA 5.1 – FLUXO DE CAIXA ANUAL, R\$.....	63
TABELA 5.2 – <i>PAYBACK</i>	67
TABELA 5.3 – RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO	67

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
LISTA DE SIGLAS.....	5
LISTA DE GRÁFICOS E MAPAS.....	6
LISTA DE TABELAS	7
1 INTRODUÇÃO	12
2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E LEGAIS.....	14
2.1 CONSTITUIÇÃO JURÍDICA E ORGANIZACIONAL DA EMPRESA	14
2.1.1 Elementos jurídicos	14
2.1.2 Elementos administrativo-organizacionais	15
2.2 ELEMENTOS DE NATUREZA LEGAL.....	16
2.2.1 Autorização para construção do posto	16
2.2.2 Autorização para funcionamento do posto	16
2.2.3 Itens obrigatórios a serem observados.....	17
3 ASPECTOS TÉCNICOS	21
3.1 CONCEITUAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO.....	21
3.1.1 Serviço a ser oferecido.....	21
3.1.2 O processo de trabalho	22
3.1.3 Programação do processo de trabalho.....	22
3.2 INVERSÕES DO PROJETO	23
3.2.1 Investimento fixo.....	23
3.2.1.1 Terreno.....	24
3.2.1.2 Construção e instalações	24
3.2.1.3 Máquinas e equipamentos	25
3.2.1.4 Equipamentos de escritório	25
3.2.1.5 Reserva	26
3.2.2 Cronograma físico e financeiro.....	26
3.2.3 Capital de giro	27
3.2.3.1 Caixa mínimo.....	27
3.2.3.2 Financiamento das vendas.....	28
3.2.3.3 Estoques	28
3.2.3.4 Crédito aos fornecedores	29

4 ASPECTOS ECONÔMICOS	31
4.1 ANÁLISE DE MERCADO	31
4.1.1 Análise da concorrência	31
4.1.1.1 Quantidade de empresas concorrentes.....	32
4.1.1.2 Perfil das empresas concorrentes	33
4.1.1.3 Taxa de crescimento do número de empresas	35
4.1.1.4 Estimativa da oferta.....	36
4.1.2 Análise da demanda.....	39
4.1.3 Análise do mercado fornecedor de insumos	41
4.1.4 Análise do mercado de mão de obra.....	45
4.2 ANÁLISE DE LOCALIZAÇÃO	45
4.2.1 Fluxo de veículos ao redor do terreno.....	46
4.2.2 Acessibilidade do terreno	47
4.2.3 Crescimento demográfico da região.....	48
4.3 TAMANHO DO PROJETO	50
4.4 ORÇAMENTO DE CUSTOS E RECEITAS	51
4.4.1 Custos	52
4.4.1.1 Custos com mão de obra	54
4.4.1.2 Custos fixos	55
4.4.1.3 Rateio dos custos	56
4.4.1.4 Custos unitários.....	57
4.4.1.5 Tributos	58
4.4.1.6 Preço de venda	60
4.4.2 Receitas	61
5 ASPECTOS FINANCEIROS	62
5.1 FINANCIAMENTO DO PROJETO.....	62
5.2 FLUXO OPERACIONAL DE CAIXA	63
5.3 PONTO DE EQUILÍBRIO DO PROJETO	63
5.3.1 Ponto de equilíbrio para gasolina	64
5.3.2 Ponto de equilíbrio para óleo diesel	65
5.3.3 Ponto de equilíbrio para álcool.....	66
5.3.4 Ponto de equilíbrio para óleo lubrificante	66
5.4 ANÁLISE DE RENTABILIDADE	67
5.4.1 <i>Payback</i>	67

5.4.2 Retorno sobre o Patrimônio Líquido.....	67
5.4.3 Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido (VPL)	68
6 CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS.....	70
APÊNDICES	74

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, ao contrário do que tem ocorrido na maior parte de outros países, o sistema de transporte rodoviário, sobretudo o transporte individual em oposição ao transporte coletivo, apresenta expressiva taxa de crescimento. Entre 2001 e 2009, o Brasil ganhou mais de 24 milhões de veículos entre carros, caminhões, motocicletas etc. Isto representa um crescimento de 76% na frota total (OLIVEIRA, 2009).

Estudos sobre a matriz brasileira de combustíveis indicam que a gasolina vem perdendo espaço para combustíveis como gás natural e álcool, mas apesar disso ocupa ainda papel importante na matriz de combustíveis. Em 1979 a proporção de veículos rodando com gás natural era de 0%, com óleo diesel 48,47%, com gasolina 46,23%, com álcool anidro 5,27% e com álcool hidratado 0,04%. Em 2005 estas proporções se modificaram para: gás natural 3,56%, óleo diesel 53,68%, gasolina 28,28%, álcool anidro 8,49% e álcool hidratado 6,00%. Vê-se, portanto, que o Brasil tem uma matriz de combustível bastante dependente de derivados de petróleo (GEE, 2006).

Deve-se ter em conta, também, que tecnologias modernas e ecologicamente sustentáveis, como os carros elétricos, ainda não são realidade no Brasil, porque a legislação não estabelece a tributação dos automóveis com base nas emissões de poluentes, mas sim de acordo com valor do bem. Os carros elétricos pagam, no Brasil, 25% de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), porque a legislação não prevê carros sem motores a pistão. Isso significa que a legislação trata o carro elétrico da mesma forma que um superesportivo com motor V12. (HYPE SCIENCE, 2012).

Em face deste contexto, que aponta para modificações lentas e de longo prazo na transformação da matriz de combustíveis no Brasil que substituam significativamente o uso de carros abastecidos com derivados de petróleo e biocombustíveis por carros elétricos, o objetivo do presente estudo é analisar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um posto de combustíveis na

cidade de Curitiba. A motivação pessoal que impulsiona este trabalho é que este tipo de atividade é passível de elevado nível de automação, o que o torna uma atividade que requer um nível de fiscalização, por parte do proprietário, muito mais reduzido do que outros ramos de atividade.

Para atender o objetivo proposto, o trabalho está estruturado em 6 capítulos incluindo esta introdução. O capítulo 2 apresenta os aspectos administrativos, organizacionais e jurídicos que são requeridos para implantação de um posto de gasolina. O capítulo 3 descreve os aspectos técnicos do projeto tais como a natureza do serviço oferecido, a natureza do processo de trabalho, a programação e as inversões necessárias. O capítulo 4 discute os aspectos econômicos mais relevantes para viabilidade do projeto que incluem análise de mercado (concorrentes, consumidores, insumos, mão de obra), análise de localização, definição do tamanho ótimo, proposta de orçamento de custo e receitas. O capítulo 5 trata dos aspectos financeiros que demonstram, por meio de índices, a viabilidade financeira do projeto. Por fim, apresentam-se algumas conclusões, assim como, as referências consultadas.

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E LEGAIS

Neste capítulo serão discutidos os aspectos jurídicos, organizacionais e legais que são necessários para implantação do posto de combustível. Contudo, trata-se apenas de uma simulação, uma vez que a efetivação desta etapa só ganha sentido na medida em que o projeto final mostra-se viável. O capítulo está dividido em duas seções. A primeira discute os elementos jurídicos e organizacionais da constituição da firma. E a segunda trata dos aspectos legais, tais como autorizações e licenças necessárias a efetivação do projeto.

2.1 CONSTITUIÇÃO JURÍDICA E ORGANIZACIONAL DA EMPRESA

Esta seção está subdividida em duas subseções. A primeira discute os elementos jurídicos da constituição da firma. A segunda apresenta uma proposta administrativo-organizacional que retrata a estrutura hierárquica da futura empresa.

2.1.1 Elementos jurídicos

A empresa será constituída com o nome de POF – Posto *Old Friends*, cujo registro formal (inscrição fiscal, inscrição estadual e junta comercial) ainda deve ser providenciado. Conforme a classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a empresa atuará no ramo comercial denominado pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) como “G – Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas”, realizando as atividades denominadas “Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores” cujo código é 47.31-8 e “Comércio varejista de lubrificantes” com o código 47.32-6.

A forma jurídica da empresa será “Sociedade Empresária LTDA”, constituída conforme Lei 10.406/2002, tendo como prazo de duração da sociedade 5 (cinco) anos, com possibilidade de renovação do contrato. O objetivo social (segundo o contrato social) é a comercialização de combustíveis automotivos e lubrificantes.

O capital social será constituído por R\$ 1.688.001,43 (um milhão e seiscentos e oitenta e oito mil e um real e quarenta e três centavos), divididos em 1.688.001,43 (um milhão e seiscentos e oitenta e oito mil e um real e quarenta e três centavos), de cotas de valor nominal R\$ 1,00 (um real) cada, integralizadas pelos sócios, neste ato em moeda corrente do País. O sócio majoritário terá participação de 99% do valor total do capital. O controle e a distribuição do capital social são descritos no Quadro 1.

TABELA 2.1 – QUADRO SOCIETÁRIO E DISTRIBUIÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

Sócios	Capital social (R\$)	%
Sócio majoritário	1.671.121,42	99%
Sócio minoritário	16.880,01	1%
Total	1.688.001,43	100%

Fonte: elaboração própria

Ambos os sócios não têm obrigações próprias ou de terceiros que gravam o patrimônio da empresa, assim como a empresa não possuirá vinculações jurídicas com outras organizações. A empresa firmará contrato com empresa distribuidora de combustíveis, sendo que somente poderá vender combustível com a marca de tal distribuidora, por ser essa uma exigência da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Não há impedimento do registro da marca *Posto Old Friends* LTDA, conforme pesquisa de busca de nome comercial, realizada na Junta Comercial.

2.1.2 Elementos administrativo-organizacionais

A empresa a ser constituída terá estrutura organizacional bastante simplificada, ficando as atividades de diretoria administrativa e comercial a cargo do sócio majoritário e a atividade de marketing a cargo do sócio minoritário. O mandato da diretoria terá duração de 2 anos, sendo a partir de então reacordadas as atividades de cada sócio. A capacidade de deliberação está diretamente ligada a

composição do capital, em que o sócio majoritário terá maior poder de decisão diante do minoritário.

2.2 ELEMENTOS DE NATUREZA LEGAL

Esta atividade por ser tecnicamente definida como a venda a varejo de combustíveis, lubrificantes e gás liquefeito envasado, exercida por postos revendedores, deve obter autorização ANP. Neste sentido, a seção está subdividida em três subseções que tratam da autorização para construção do posto, da autorização para o funcionamento do posto e dos itens obrigatórios estabelecidos em decretos e portarias da ANP.

2.2.1 Autorização para construção do posto

Para construir um posto, não é preciso autorização da ANP, a autorização é necessária somente para o funcionamento do posto. Para construção é preciso observar as normas vigentes das seguintes entidades: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Conselho Nacional do Meio Ambiente e Departamento de Estradas de Rodagem, com jurisdição sobre a área de localização do posto. A permissão acerca da localização do posto é competência das prefeituras. Nos casos de postos localizados fora do perímetro urbano, deve-se seguir normas dos departamentos de estradas e rodagem. (ANP, 2007).

Um aspecto importante para construção da estrutura do posto é atender a norma que requer que os tanques de combustível sejam subterrâneos. Não é permitido o uso de qualquer outro tipo de instalação de tanque, com exceção dos postos flutuantes. (ANP, 2007).

2.2.2 Autorização para funcionamento do posto

A solicitação de autorização para funcionamento do posto inicia-se reunindo a seguinte documentação exigida pela ANP (2000):

- a) Ficha Cadastral: pode ser encontrada no site da ANP, retirada pessoalmente na própria ANP ou solicitada por fax.
- b) Requerimento: o modelo também pode ser conseguido na Internet, pessoalmente ou por fax.
- c) Cópia autenticada do Cartão do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), que deverá conter a atividade que a empresa pretende exercer (revenda varejista de combustíveis automotivos).
- d) Cópia autenticada do documento de inscrição estadual, que deverá ter prevista a atividade de revenda varejista de combustíveis.
- e) Cópia autenticada do estatuto ou contrato social, que deve estar registrado na Junta Comercial. No estatuto ou no contrato, deve estar previsto o exercício da atividade de revenda varejista de combustíveis.

Após encaminhamento da documentação a ANP analisa e dá parecer positivo ou negativo para o funcionamento do posto. A análise da documentação leva em conta a comprovação dos itens obrigatórios a seguir.

2.2.3 Itens obrigatórios a serem observados

A revenda de combustíveis é uma atividade de utilidade pública, regulamentada pela Lei 9.847/99 e exercida por postos revendedores que tenham registro de revendedor varejista expedido pela ANP, conforme os termos da Portaria ANP nº 116, de 05/07/2000, modificada pela Resolução nº 15, de 14/05/2007. Conforme esta regulamentação os seguintes itens obrigatórios devem ser atendidos:

- a) Origem do combustível: o combustível só pode ser adquirido de empresas autorizadas pela ANP para exercício da atividade de distribuição de combustíveis. A Portaria ANP nº. 116/2000, a identificação, de forma clara e

ostensiva ao consumidor, da origem do combustível adquirido pelo revendedor passou a ser obrigatória.

- b) Bandeira do posto: a bandeira é a marca de uma distribuidora. Postos que estabeleçam contrato com uma distribuidora só podem comprar e vender combustível daquela distribuidora. Isto deve constar do cadastro do posto na ANP, inclusive no caso de troca de bandeira. Contudo, o posto não precisa ter a bandeira de uma distribuidora, ele pode ser independente (bandeira branca). Neste caso, o posto não poderá ostentar a marca comercial de uma distribuidora, mas, está obrigado a identificar, em cada bomba de abastecimento, qual a distribuidora que forneceu o combustível.
- c) Entrega de combustível em domicílio: não é permitida a entrega de combustível em domicílio, o posto só pode comercializar combustível no seu estabelecimento.
- d) Horário de funcionamento: o horário de funcionamento obrigatório de um posto revendedor é de segunda-feira a sábado, das 06:00 horas às 20:00 horas. Se o revendedor quiser, pode funcionar 24 horas por dia. Em dia de eleição, é obrigatório o funcionamento do posto.
- e) Teste de qualidade dos combustíveis: sempre que o cliente pedir, o posto revendedor é obrigado a fazer o teste de qualidade do combustível vendido. A portaria ANP nº 248/2000, explica como é feito o teste. Esta Portaria também determina que o revendedor tenha uma amostra de combustível (um litro) de cada compartimento do caminhão que entregou o produto. Esta determinação vale para os dois últimos produtos recebidos pelo posto. Estas amostras deverão ficar à disposição dos fiscais da ANP para análise técnica da qualidade do combustível adquirido.
- f) Bombas: conforme dispõe a Portaria ANP nº 248/2000, as bombas de álcool em funcionamento devem ter o termodensímetro para leitura direta da qualidade do produto. Esta determinação é para que o consumidor tenha a visualização direta de que o produto está de acordo com as especificações.

As bombas medidoras devem estar aferidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), de maneira que a vazão seja igual a que está demonstrada como vendida ao consumidor. Todo produto vendido deve passar pelo equipamento medidor, que é a bomba abastecedora. É proibida a venda direta do caminhão do distribuidor para o consumidor final.

- g) Livro de Movimentação de Combustíveis (LMC): é um mecanismo de registro diário da movimentação de compra, venda e estoques de produtos. Este livro é obrigatório, tendo sido adotado inclusive por algumas Secretarias de Fazenda Estaduais como “Livro Fiscal”. É muito importante preencher corretamente o livro, de modo a se obter controle do estoque do posto, das perdas por evaporação e também detectar possíveis vazamentos.
- h) Destinação de resíduos: o óleo lubrificante usado ou contaminado somente deverá ser alienado às empresas coletoras cadastradas pela ANP, sendo proibido o descarte de óleo lubrificante no meio ambiente.
- i) Gás Natural Veicular (GNV): os postos revendedores de combustíveis automotivos, autorizados pela ANP, que pretendam também comercializar GNV, deverão atender, no que couber, ao disposto na Portaria ANP nº 32, de 6 de março de 2001. Aqueles interessados em possuir um posto revendedor que comercialize exclusivamente GNV deverão pedir autorização à ANP, tudo de acordo com o que determina a Portaria ANP nº 32/2001. Tanto em um caso como no outro, deverá o posto revendedor possuir, dentre outras, instalações para compressão de GNV e equipamento de medição.
- j) Meio ambiente: a principal norma ambiental a ser seguida é a Resolução nº 273, de 29 de novembro de 2000, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Ela trata do licenciamento prévio para localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis.

- k) Responsabilidade por vazamentos: detectada variação anormal do volume de combustíveis armazenados nos tanques do posto, deverão ser adotadas, de imediato, as medidas cabíveis para evitar danos ao meio ambiente e à população. A responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente é do posto revendedor.
- l) Multas: o exercício da atividade de revenda de combustíveis sem prévia autorização da ANP acarreta multa que varia de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais). Quem vender combustível adulterado estará sujeito à multa de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais). O posto que não tiver os equipamentos necessários à verificação da qualidade, quantidade estocada e comercializada dos produtos poderá ser multado de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

3 ASPECTOS TÉCNICOS

Este capítulo descreve os aspectos técnicos do serviço ofertado. O capítulo está organizado em duas seções. A primeira descreve o processo de trabalho e a segunda as inversões necessárias a implantação do projeto.

3.1 CONCEITUAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO

Esta seção está subdividida em três subseções. Na primeira seção descrevem-se especificamente quais os serviços serão ofertados pela empresa. Na segunda seção descreve-se o processo de trabalho que atende a efetivação dos serviços. Na terceira seção descreve a programação do processo de trabalho, em que são estabelecidos os insumos utilizados, os estoques necessários, o turno de trabalho dos funcionários, as estimativas de venda e o processo de controle de qualidade.

3.1.1 Serviço a ser oferecido

As atividades desenvolvidas pela empresa são comércio varejista de combustíveis para veículos automotores e comércio varejista de lubrificantes. Assim dois serviços principais são oferecidos, a comercialização de combustíveis e a troca de óleo. No que se refere à comercialização de combustíveis, a empresa trabalhará com:

- a) Derivados de Petróleo: gasolina comum;
- b) Álcool hidratado combustível;
- c) Óleo diesel;
- d) Óleos Lubrificantes.

No que diz respeito a troca de óleos haverá um estoque de lubrificantes que atenderá as especificações recomendadas para os veículos que o posto comportará, descartando caminhões de grande porte. Além de poder adquirir os óleos

lubrificantes, filtros de óleo e filtros de combustível para as marcas de automóveis mais comuns no país, o serviço da troca dos referidos produtos será feita sem custo adicional.

3.1.2 O processo de trabalho

O processo de trabalho no ramo de comercialização de combustíveis e lubrificantes é bastante simples e pode ser descrito nas etapas a seguir:

- a) O frentista recebe o cliente indicando em qual bomba ele deve parar (na maioria das vezes o cliente realiza esta etapa sozinho);
- b) O frentista pergunta ao cliente qual é o serviço desejado;
- c) No caso de ser abastecimento, o frentista abastece e entrega ao cliente a nota para ser paga no caixa. No caso de ser troca de óleo, o frentista encaminha o cliente para área de troca de óleo, onde o serviço será realizado;
- d) O cliente encaminha-se ao caixa para realizar o pagamento.

3.1.3 Programação do processo de trabalho

O posto funcionará 16 horas por dias, abrindo a partir das 6h e fechando às 22h, ultrapassando em duas horas as recomendações mínimas da ANP. Para as quatro bombas haverá seis frentistas distribuídos em dois turnos de 8h diárias. Três funcionários trabalharão das 6h as 14h, com uma hora de almoço na forma de revezamento; e outros três funcionários trabalharão das 14h as 22h, com uma hora de intervalo na forma de revezamento. Em cada turno, um dos funcionários será também responsável pelos óleos lubrificantes. No período em que não houver clientes para troca de óleo, o mesmo atuará no abastecimento. Para o caixa da loja haverá outros 2 funcionários responsáveis pela cobrança dos abastecimentos e dos serviços, ambos trabalhando jornada de 8h, um pela manhã e outro a noite.

O único gerente estará em serviço em turnos alternados, ora trabalhando no primeiro turno, ora trabalhando no segundo turno, bem como interseccionando os dois, sempre respeitando o horário máximo de 8 horas, podendo ser prorrogado por mais 2 horas, a título de hora-extra, esporadicamente. Totalizará assim, 2 caixas, 6 frentistas e 1 gerente, ou seja, 9 funcionários.

3.2 INVERSÕES DO PROJETO

Nesta seção são analisadas às inversões necessárias para implantação do posto. A seção está dividida em três partes. A primeira discrimina os valores destinados aos investimentos fixos (terreno, construção e instalação, máquinas e equipamentos, equipamentos de escritório e reserva). A segunda apresenta o cronograma físico e financeiro de implantação e acompanhamento das obras. A terceira estabelece o montante necessário de capital de giro para por o posto em funcionamento.

3.2.1 Investimento fixo

Os investimentos fixos necessários à implantação do projeto estão divididos em cinco categorias principais: o terreno, a construção civil e instalações, máquinas e equipamentos, equipamentos de escritório e previsão de despesas, conforme tabela 3.1. Nas subseções a seguir cada um destes itens está discriminado.

TABELA 3.1 – DISCRIMINAÇÃO DOS INVESTIMENTOS FIXOS, EM R\$, 2012

Itens	Preço	%
Terreno (900 m ²)	900.000,00	61,9%
Construção Civil e instalações (900 m2)	458.161,50	31,5%
Máquinas e equipamentos	85.199,00	5,9%
Equipamentos de escritório	7.070,00	0,5%
Outros	4.613,45	0,3%
TOTAL	1.455.043,95	100,0%

FONTE: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços.

3.2.1.1 Terreno

Neste projeto, o terreno é parte integrante dos recursos próprios do sócio majoritário. Os requisitos mínimos do projeto requerem um terreno entre 500 e 900 m². O sócio majoritário possui um terreno de 900 m², cujo valor de mercado é de R\$ 900.000,00. A tabela 3.1 mostra o total dos investimentos fixos necessários à implantação do projeto. O terreno representa 61,9% dos investimentos fixos.

3.2.1.2 Construção e instalações

Os valores reservados para os custos referentes ao pagamento dos estudos preliminares, da engenharia básica e das obras civis estão discriminados na tabela 3.2 e representam 31,5% do total dos investimentos fixos. Deste valor 97,2% serão gastos com as obras civis, cujo maior investimento será no piso de concreto, 64,6%.

TABELA 3.2 – DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÕES, EM R\$, 2012

Itens	Preço	%
Estudos preliminares	10.000,00	2,2%
Projetos e planejamento	10.000,00	2,2%
Engenharia básica	3.000,00	0,7%
Sondagem de solo	500,00	0,1%
Fundações	2.500,00	0,5%
Obras civis	445.161,50	97,2%
Loja (40m2)	60.000,00	13,1%
Piso de concreto 10 cm (169 m2 das bombas)	295.750,00	64,6%
Piso bloco sextavado 6 cm (661 m2)	20.821,50	4,5%
Área para lubrificação (30 m2)	45.000,00	9,8%
Cobertura para bombas (169 m2)	23.590,00	5,1%
Limpeza	720,00	0,2%
TOTAL	458.161,50	100,0%

FONTE: Elaboração própria com preços orçados por Palais construtora Ltda.

Este piso requer construção diferenciada no que se refere ao material e à espessura em função da necessidade de durabilidade da área em que serão instalados os tanques de combustíveis subterrâneos. Com relação ao material, ele pode ser feito de asfalto ou concreto. A opção pelo concreto, embora mais cara se deu em razão da facilidade que ele oferece para perfurar o solo quando for

necessária a troca dos tanques, que deve ser realizada em média de 10 em 10 anos, conforme a deterioração do material pelos combustíveis. No que se refere à espessura, ele deve ter no mínimo 10 cm (em geral piso de bloquete tem 6 cm de espessura) para que suporte o peso do caminhão tanque no ato da entrega.

3.2.1.3 Máquinas e equipamentos

Os valores orçados para a compra das máquinas e equipamentos estão discriminados na tabela 3.3 e representam 5,9% do total do investimento fixo. Os investimentos mais importantes desta categoria são as bombas e os tanques, representando respectivamente 28,2% e 49,3% dos investimentos em máquinas e equipamentos. São necessárias quatro bombas (de 6 bicos cada), das quais três abastecem tanto gasolina como álcool e uma abastece apenas óleo diesel. Os tanques necessários são de 30.000 litros, um para cada tipo de combustível.

TABELA 3.3 – DISCRIMINAÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, EM R\$, 2012

Itens	Quantidade	Preço	TOTAL	%
Bombas de Combustível	4	6.000,00	24.000,00	28,2%
Tanques de 30.000 litros (instalado)	3	14.000,00	42.000,00	49,3%
Calibrador de pneus	1	699,00	699,00	0,8%
Elevador para lubrificação	1	8.500,00	8.500,00	10,0%
Ferramentas e prateleiras	-	10.000,00	10.000,00	11,7%
TOTAL	-	-	85.199,00	100,0%

FONTE: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços.

3.2.1.4 Equipamentos de escritório

O posto de gasolina, a princípio não terá loja de conveniência. Assim, os equipamentos de escritórios necessários referem-se às atividades administrativas (do gerente e dos proprietários) e às atividades de cobrança dos combustíveis (a atividade dos funcionários do caixa). Os valores reservados para a compra dos equipamentos de escritório estão discriminados na tabela 3.4 e representam 0,5% dos investimentos fixos.

TABLEA 3.4 – DISCRIMINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO, EM R\$, 2012

Local	Descrição	Quantidade	Preço	TOTAL	%
Administração	Arquivo Grande (arvoplac)	1	310,00	310,00	4,4%
Administração	Cadeira secretaria executiva	1	250,00	250,00	3,5%
Administração	Mesa (estação de trabalho) + 3 gavetas	1	350,00	350,00	5,0%
Administração	Armário diretor com chave	1	200,00	200,00	2,8%
Administração	Armário baixo com chave	1	180,00	180,00	2,5%
Administração	Computador	1	1.500,00	1.500,00	21,2%
Administração	Impressora Laser	1	1.000,00	1.000,00	14,1%
Administração	Gerenciador (Software)	1	300,00	300,00	4,2%
Caixa	Balcão	1	300,00	300,00	4,2%
Caixa	Cadeira secretaria executiva	1	180,00	180,00	2,5%
Caixa	Computador	1	1.500,00	1.500,00	21,2%
Caixa	Impressora de cupom fiscal	1	1.000,00	1.000,00	14,1%
TOTAL	-	-	-	7.070,00	100,0%

FONTE: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços.

3.2.1.5 Reserva

Os projetos, em geral, costumam constituir uma reserva para eventuais gastos não mencionados nos itens anteriores, bem como garantias para eventuais desembolsos que não foram previstos ou para imprevistos ocorridos durante a implantação do projeto. Para esta categoria será fixado o valor de 5% do valor total dos investimentos fixos.

3.2.2 Cronograma físico e financeiro

O cronograma físico e financeiro do projeto está programado para iniciar no segundo semestre de 2012. Os primeiros desembolsos ocorrerão no mês de agosto com a efetivação dos estudos preliminares e de engenharia básica. As obras civis estão planejadas em três etapas (meses). No primeiro mês (setembro) são construídas a loja administrativa e o espaço para os serviços de lubrificação, no segundo mês (outubro) são realizadas a instalação dos tanques e a construção dos pisos (de concreto e de bloco), no terceiro mês (novembro) é instalada a cobertura para as bombas. No mês de novembro são instaladas as bombas, o calibrador e o

elevador e por último, no mês de dezembro, são comprados e instalados os equipamentos de escritório. A tabela 3.5 apresentação do cronograma físico e financeiro.

TABELA 3.5 – CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO, EM R\$, 2012

Itens	Ago	Set	Out	Nov	Dez	TOTAL
Terreno	900.000,00					900.000,00
Estudos preliminares	10.000,00					10.000,00
Engenharia básica	3.000,00					3.000,00
Obras civis		148.387,17	148.387,17	148.387,17		445.161,50
Máquinas e Equipamentos				85.199,00		85.199,00
Administração e equipamentos					7.070,00	7.070,00
TOTAL	1.061.387,17	148.387,17	148.387,17	85.199,00	7.070,00	1.450.430,50

FONTE: Baseado no tempo de construção do posto.

3.2.3 Capital de giro

O capital de giro é calculado pela diferença entre as necessidades e os recursos. As necessidades são compostas por: caixa mínimo, financiamento das vendas e estoques. Os recursos são compostos pelos créditos aos fornecedores.

3.2.3.1 Caixa mínimo

O número de dias para o caixa mínimo (CM) foi calculado pela diferença entre o tempo do faturamento e o tempo de pagamento das obrigações, tendo como origem o dia da compra dos combustíveis, sendo assim, o pagamento dar-se-á ao 30º dia, e o faturamento no 37º dia, levando em 7 dias de estoque, ficando o número de dias como sendo de 7 (37-30).

$$CM = \frac{(\text{custo total} - \text{depreciação}) \times \text{numero de dias}}{360}$$

Com base nesta fórmula o caixa mínimo necessário para o projeto é de R\$ 102.594,49 e os dados estão descritos na tabela 3.6.

TABELA 3.6 – ESTIMATIVA DO CAIXA MÍNIMO, R\$

CM	102.594,49
Custo total	5.305.898,21
Depreciação	29.610,36
Número de dias	7
Dias do ano	360

FONTE: Elaboração própria

3.2.3.2 Financiamento das vendas

No financiamento das vendas (FV) será considerado que 50% de todas as vendas são a prazo, por um prazo médio de 30 dias. A partir dessas premissas a fórmula para o cálculo do financiamento das vendas pode ser descrita como:

$$FV = \frac{(\text{custo total} - \text{depreciação}) \times \% \text{vendas a prazo} \times \text{prazo médio}}{360}$$

TABELA 3.7 – ESTIMATIVA DO FINANCIAMENTO DAS VENDAS, R\$

FV	219.845,33
Custo total	5.305.898,21
Depreciação	29.610,36
Vendas a prazo	50%
Prazo médio	30
Dias do ano	360

FONTE: Elaboração própria

A tabela 3.7 apresenta os dados para o cálculo do financiamento das vendas e o valor total necessário é de R\$ 219.845,33.

3.2.3.3 Estoques

O estoque é calculado com base na fórmula a seguir:

$$E = \frac{\text{custo dos insumos} \times \text{numero de dias}}{360}$$

Os estoques variam de acordo com o tipo de combustível. Considerando que os três tanques (para gasolina, óleo diesel e álcool hidratado) têm a mesma capacidade de 30.000 litros e que cada tipo de combustível possui uma demanda diferente, a tabela 3.8 mostra o número de dias que cada combustível ficará em estoque. Com base nestas informações e utilizando a fórmula acima os valores de estoque para cada combustível são: R\$ 20.943,00 para gasolina, R\$ 39.094,00 para o óleo diesel, R\$ 20.688,00 para o álcool e R\$ 5.439,00 para o óleo lubrificante, totalizando R\$ 86.164,60.

TABELA 3.8 – ESTIMATIVA DE ESTOQUES DOS COMBUSTÍVEIS, R\$	
Estoque de gasolina	20.943,00
Custo da gasolina	837.720
Número de dias	9
Dias do ano	360
Estoque de óleo diesel	39.094,00
Custo de óleo diesel	639.720
Número de dias	22
Dias do ano	360
Estoque de álcool	20.688,00
Custo de álcool	620.640
Número de dias	12
Dias do ano	360
Estoque de óleo lubrificante	5.439,60
Custo do óleo lubrificante	65.275
Número de dias	30
Dias do ano	360
TOTAL	86.164,60
FONTE: Elaboração própria	

3.2.3.4 Crédito aos fornecedores

A estimativa de crédito aos fornecedores (CF) é calculada com base na fórmula a seguir:

$$CF = \frac{\text{total de compras} \times \% \text{ compras a prazo} \times \text{prazo medio pgto}}{360}$$

Para o cálculo considerou-se que 100% dos pagamentos aos fornecedores são realizados a prazo, de acordo com os prazos descritos na tabela 3.9.

TABELA 3.9 – CRÉDITO AOS FORNECEDORES, R\$

CF-gasolina	69.810,00
Compras gasolina	2.792.400
Percentual a prazo	100%
Prazo médio	9
Dias do ano	360
CF-óleo diesel	52.125,33
Compras óleo diesel	852.960
Percentual a prazo	100%
Prazo médio	22
Dias do ano	360
CF-álcool	48.272,00
Compras álcool	1.448.160
Percentual a prazo	100%
Prazo médio	12
Dias do ano	360
CF-lubrificantes	5.439,60
Compras óleo lubrificante	65.275
Percentual a prazo	100%
Prazo médio	30
Dias do ano	360
TOTAL CF	175.646,93

FONTE: Elaboração própria

Com base nas informações da tabela 3.9 o valor total necessário para fazer face aos fornecedores é de R\$ 175.646,93.

O capital de giro total necessário é obtido pela diferença entre o item necessidades e o item recurso, conforme descrito na tabela 3.10.

TABELA 3.10 – CAPITAL DE GIRO, R\$

1. Necessidades	408.604,41
1.1 Caixa mínimo	102.594,49
1.2 Financiamento das vendas	219.845,33
1.3 Estoques	86.164,60
2. Recursos	175.646,93
2.1 Créditos a fornecedores	175.646,93
Capital de giro	232.957,48

FONTE: Elaboração própria

4 ASPECTOS ECONÔMICOS

Neste capítulo são analisados os aspectos econômicos relacionados a viabilidade do projeto. A primeira seção apresenta a análise de mercado que se desdobra em quatro estudos: concorrentes, consumidores, mão de obra e insumos. A segunda seção analisa os aspectos relacionados à escolha da localização. A terceira seção define o tamanho ótimo do projeto inicial. E a quarta seção apresenta uma estimativa para custo e receitas.

4.1 ANÁLISE DE MERCADO

A análise de mercado tradicionalmente contempla quatro grandes áreas. A primeira área ocupa-se do estudo da concorrência que se faz fundamental na medida em que informa a quantidade de concorrentes assim como o perfil da indústria que se pretende entrar. A segunda área, igualmente importante, estuda a demanda, oferecendo um panorama dos potenciais consumidores. A terceira área trata o mercado de insumos. Finalmente a quinta área é importante do ponto de vista do processo de trabalho, uma vez que se ocupa do estudo acerca da mão de obra necessária e disponível para efetivação do empreendimento.

4.1.1 Análise da concorrência

Na análise da concorrência do ramo de comércio de combustíveis em Curitiba, é importante discutir quatro pontos principais: a) a quantidade de empresas concorrentes em Curitiba e o panorama geral do Paraná e do Brasil; b) o perfil das empresas concorrentes no que se refere ao tamanho das empresas (com base no número de funcionários) e os vínculos às distribuidoras (bandeiras); c) a taxa de crescimento do número total de empresas do ramo e o crescimento com base no tamanho das empresas e d) e, finalmente, uma estimativa da oferta total de combustíveis.

4.1.1.1 Quantidade de empresas concorrentes

O primeiro ponto é identificar a quantidade de concorrentes diretos, ou seja, o universo de empresas que desenvolvem exatamente a mesma atividade objeto da empresa a ser constituída. Conforme dados da ANP (2011), em 2010, o número de postos revendedores de combustíveis no Brasil atingiu a marca de 38.235 estabelecimentos. Deste total, 42% estão localizados na região sudeste (sendo que 23% de todos os postos do Brasil estão na cidade de São Paulo) 22% na região nordeste, 21% na região sul, 9% no centro-oeste e 7% na região norte. (Tabela 4.1).

TABELA 4.1 – QUANTIDADE DE POSTOS REVENDEDORES DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, POR BANDEIRA, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E PARANÁ – 2010

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Total	BR	Ipiranga	Shell	Cosan	Alesat	Bandeira Branca ¹	Outras ²
Região norte	2.677	540	177	32	14	48	1.315	551
Região nordeste	8.363	1.733	354	324	184	379	4.184	1.205
Região sudeste	15.935	3.082	2.318	1.409	924	738	7.039	425
Região sul	7.934	1.333	2.108	355	372	136	2.383	1.247
Paraná	2.725	356	547	151	143	24	1.285	219
Região centro-oeste	3.326	909	175	105	41	68	1.761	267
Brasil	38.235	7.597	5.132	2.225	1.535	1.369	16.682	3.695

FONTE: ANP (2011)

NOTA:¹Posto que pode ser abastecido por qualquer distribuidora. ²Inclui outras 109 bandeiras.

No Paraná a quantidade total de postos é de 2.725, o que representa 7% de todos os postos em funcionamento no Brasil. Contudo, para análise da concorrência interessa identificar os estabelecimentos existentes em Curitiba, já que ela será a sede do posto. O aceso a dados em níveis desagregados por municípios foi feito com base nas estatísticas divulgadas pelo Ministério do Trabalho, por meio da RAIS¹. A tabela 4.2 mostra que, em 2010, foram declaradas como ativas 348 empresas no comércio varejista de combustíveis para veículos. Isto representa 13% do total do estado do Paraná e 1% do total do Brasil.

¹ A RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) compila dados informados pelos próprios estabelecimentos. Ainda que todas as empresas sejam obrigadas, com base no Decreto nº 76.900, de 23/12/75, a declarar a RAIS, muitas delas ou não declaram ou declaram de forma incompleta. Isto significa que é possível que a RAIS não capte o universo das empresas, mas de qualquer modo é uma importante fonte de informação para dados desagregados.

TABELA 4.2 – NÚMERO DE EMPRESAS QUE DECLARARAM RAIS* NA CLASSE COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES, EM CURITIBA, 2006-2010

Tamanho da Empresa	2006		2007		2008		2009		2010	
	NE	NTE	NE	NTE	NE	NTE	NE	NTE	NE	NTE
Nenhum vínculo ativo	23	0	20	0	9	0	13	0	19	0
Até 4 vínculos ativos	61	162	54	146	39	97	41	110	56	140
De 5 a 9 vínculos ativos	129	934	103	755	116	840	110	790	116	825
De 10 a 19 vínculos ativos	108	1.428	141	1.860	145	1.894	148	1.941	122	1.614
De 20 a 49 vínculos ativos	24	652	26	713	26	707	30	785	34	875
De 50 a 99 vínculos ativos	0	0	0	0	1	53	1	63	1	77
De 100 a 249 vínculos ativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	345	3.176	344	3.474	336	3.591	343	3.689	348	3.531

FONTE: MTE/RAIS (2012)

NOTA: Exclui empresas que declararam RAIS negativa.

NE = Número de empresas

NTE = Número de funcionários empregados

4.1.1.2 Perfil das empresas concorrentes

O perfil destas empresas pode ser analisado a partir de dois aspectos: o tamanho das empresas e a vinculação às bandeiras (marcas) das distribuidoras de combustíveis. O tamanho pode ser analisado com base em duas classificações convencionais do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2012) que denomina as empresas como micro, pequena, média e grande. A primeira delas usa como critério de classificação o número de funcionários empregados (tabela 4.3).

TABELA 4.3 – CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS CONFORME NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS EMPREGADOS

Tamanho	Indústria e construção	Comércio e serviços
Microempresa	até 19 funcionários	até 09 funcionários
Pequena empresa	entre 20 a 99	entre 10 a 49
Média empresa	entre 100 a 499	entre 49 a 99
Grande empresa	acima de 499	acima de 99

FONTE: SEBRAE (2012)

Conforme esta classificação e os dados da tabela 4.2 conclui-se que neste ramo, em Curitiba, predominam as microempresas (54,9% do total) que empregam até 9 funcionários, seguidas das pequenas empresas (44,8% do total) que empregam entre 10 e 49 funcionários e as médias empresas que empregam entre

50 e 99 funcionários são 0,3% do total (o que significa apenas uma empresa de médio porte). Importante notar que, em Curitiba, não há empresas neste ramo que possam ser consideradas grandes de acordo com a classificação utilizada.

A segunda classificação utiliza como critério a receita bruta anual atualizada pela Lei Geral da Micro e Pequena Empresa (Lei Complementar 123/06):

- Microempresa: passa de R\$ 240 mil para R\$ 360 mil;
- Empresa de pequeno porte: passa de 2,4 milhões para R\$ 3,6 milhões;
- Empresa de médio a grande porte: acima de R\$ 3,6 milhões.

Segundo esta classificação o perfil das empresas deste ramo provavelmente situe-se entre pequenas e médias empresas. Este é o caso da empresa a ser constituída que contará com 9 funcionários, e neste aspecto seria enquadrada em microempresa, mas, com base na receita bruta anual será enquadrada como média empresa com receita superior a R\$ 3,6 milhões.

O segundo ponto a ser discutido acerca do perfil das empresas concorrentes refere-se a um aspecto muito específico deste ramo de atividades que é a relação dos postos revendedores com as bandeiras das distribuidoras. A tabela 4.1 mostra a quantidade de postos de comercialização de combustíveis segundo a bandeira a qual está vinculado. No Brasil, 43,6% dos postos são os chamados “bandeira branca”, isto é, não estão comprometidos com nenhuma marca. Em seguida, 46,7% dos postos estão distribuídos em cinco principais bandeiras: BR (19,9%), Ipiranga (13,4%), Shell (5,8%), Cosan (4,0%) e Alesat (3,6%). Os outros 9,7% estão distribuídos entre mais de 100 bandeiras diferentes.

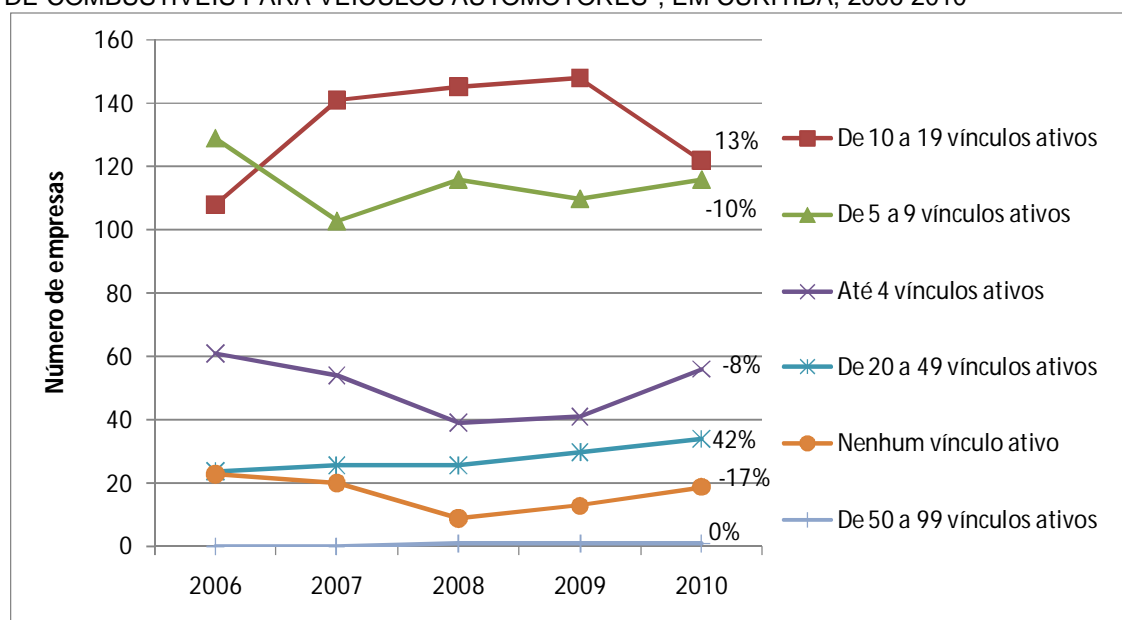
No Paraná, a classificação se inverte um pouco: 47,2% são bandeiras brancas, 20,1% são Ipiranga, 13,1% são BR, 5,5% são Shell, 5,2% são Cosan e 0,9% são Alesat. Embora o número de postos de bandeira branca predomine, dados sobre as vendas das distribuidoras mostram elevado índice de concentração no mercado distribuidor indicando a importância do posto estar vinculado a uma bandeira forte para evitar problemas de aquisição de insumos, assim como para

conseguir preços de custo melhores, como será discutido em detalhes na seção 4.1.3.

4.1.1.3 Taxa de crescimento do número de empresas

O terceiro ponto que merece destaque é a taxa de crescimento do número de empresas no setor. Entre 2006 e 2010, observa-se um fraco crescimento do número total de empresas ativas, cerca de 1%. Este dado pode ser um indicativo de que existem barreiras à entrada neste ramo.

GRÁFICO 4.1– EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS NA CLASSE COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES*, EM CURITIBA, 2006-2010



FONTE: MTE/RAIS (2012)

Analisando-se a taxa de crescimento filtrada pelo tamanho da empresa, nota-se ainda que o número de empresas pequenas, que empregam entre 20 a 49 funcionários, foram as que mais cresceram entre 2006 e 2010, 42%, enquanto o número de empresas, também pequenas, mas que empregam entre 10 a 19 funcionários cresceu apenas 13%.

E, ainda, apesar da proporção de microempresas predominar em relação ao total, a taxa de crescimento das três faixas que compõe as microempresas

apresentou taxa de crescimento negativa, ou seja, reduziram-se desde 2006 até 2010. Empresas que não empregam nenhum funcionário (significa dizer, em geral, que é o próprio dono que trabalha) se reduziram em 17%, empresas que empregam até 4 funcionários se reduziram em 8% e, finalmente, empresas que empregam entre 5 a 9 funcionários se reduziram 10% (gráfico 4.1).

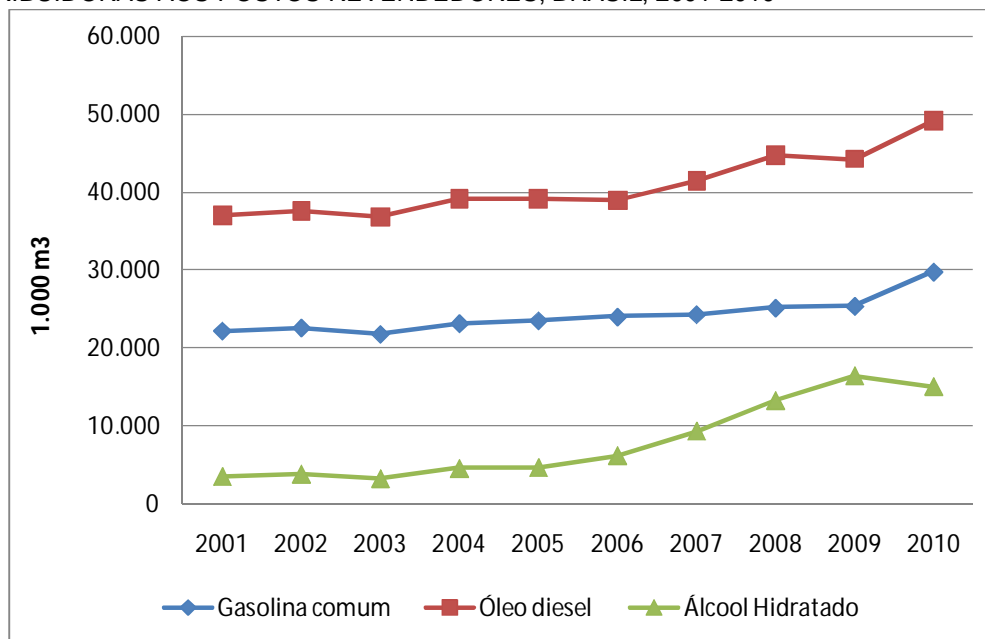
Tudo isso indica que o tamanho típico das empresas que comercializam combustíveis, em Curitiba, é um empreendimento que empregue entre 10 e 19 funcionários (35% do total em 2010).

4.1.1.4 Estimativa da oferta

Tendo em vista que o objetivo deste projeto é analisar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um posto de gasolina, a oferta que interessa identificar é a quantidade de combustíveis disponibilizados pelas empresas de comercialização de combustíveis e não a quantidade produzida de combustíveis. Essa informação é dada pela variável “vendas das distribuidoras aos postos revendedores” que indica a quantidade que os postos revendedores têm à disposição para ofertar. Os dados disponíveis sobre esta oferta de combustíveis são agregados em termos de Brasil, grandes regiões e estados. A ANP não disponibiliza estatísticas das vendas por municípios. Assim, uma forma possível de estimar a quantidade vendida de combustíveis em Curitiba é utilizar os dados sobre as vendas mensais das distribuidoras aos postos de gasolina no Paraná rateando pela proporção de postos existentes em Curitiba com relação ao total de postos no Paraná.

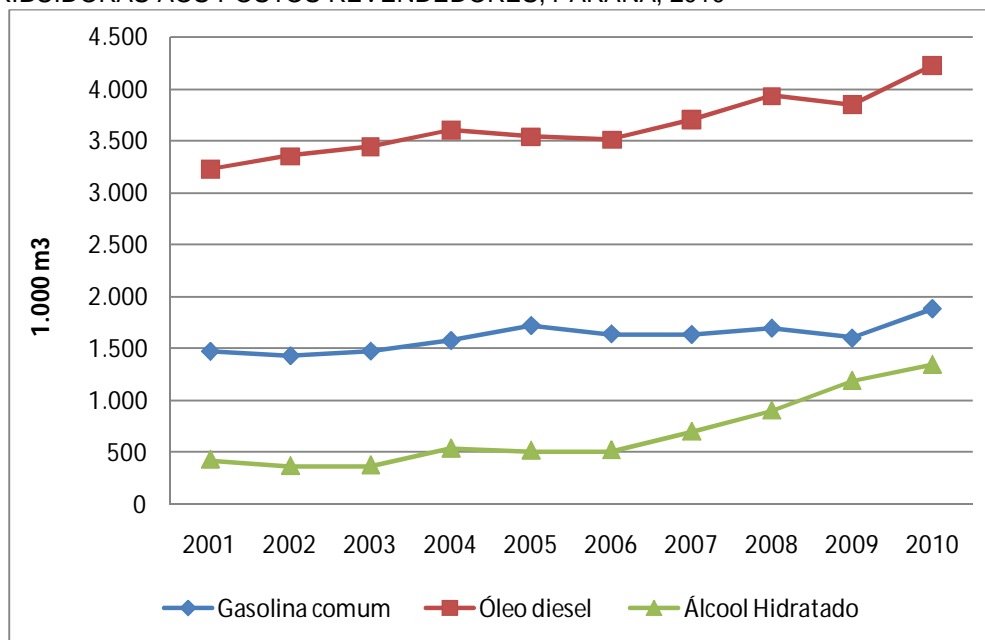
Os gráficos a seguir mostram a evolução das vendas anuais de combustíveis no Brasil e no Paraná na última década. Acompanhando o aumento da frota de veículos, as vendas de combustíveis, naturalmente, também aumentaram.

GRÁFICO 4.2 – EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, BRASIL, 2001-2010



FONTE: ANP (2011)

GRÁFICO 4.3 – EVOLUÇÃO DAS VENDAS DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, PARANÁ, 2010



FONTE: ANP (2011)

No Brasil, o aumento das vendas foi de 34% para gasolina, 33% para o óleo diesel e 330% para o álcool hidratado (gráfico 4.2). No Paraná, a taxa de

crescimento das vendas foi de 28% para gasolina, 31% para o óleo diesel e 213% para o álcool hidratado, entre 2001 e 2010 (gráfico 4.3).

TABELA 4.4 – VENDAS, PELAS DISTRIBUIDORAS AOS POSTOS REVENDEDORES, DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVOS, PARANÁ E CURITIBA, 2005 E 2010 (LITROS)

Meses	PARANÁ				ESTIMATIVA PARA CURITIBA			
	Gasolina	Óleo Diesel	Álcool Hidratado	Total mensal	Gasolina	Óleo Diesel	Álcool Hidratado	Total mensal
Jan/05	127.580.000	234.481.443	40.978.104	403.039.547	16.585.400	30.482.588	5.327.154	52.395.141
Fev/05	136.382.000	275.157.916	37.994.420	449.534.336	17.729.660	35.770.529	4.939.275	58.439.464
Mar/05	147.905.000	360.186.277	41.526.329	549.617.606	19.227.650	46.824.216	5.398.423	71.450.289
Abr/05	146.229.000	307.987.463	38.013.507	492.229.970	19.009.770	40.038.370	4.941.756	63.989.896
Mai/05	147.647.000	291.192.169	40.906.130	479.745.299	19.194.110	37.854.982	5.317.797	62.366.889
Jun/05	145.774.000	293.845.873	44.140.291	483.760.164	18.950.620	38.199.963	5.738.238	62.888.821
Jul/05	143.832.000	297.982.233	42.894.913	484.709.146	18.698.160	38.737.690	5.576.339	63.012.189
Ago/05	162.848.000	331.253.364	44.510.502	538.611.866	21.170.240	43.062.937	5.786.365	70.019.543
Set/05	142.975.000	300.204.624	47.354.435	490.534.059	18.586.750	39.026.601	6.156.077	63.769.428
Out/05	130.628.000	290.588.707	41.949.458	463.166.165	16.981.640	37.776.532	5.453.430	60.211.601
Nov/05	133.371.000	290.671.491	44.149.099	468.191.590	17.338.230	37.787.294	5.739.383	60.864.907
Dez/05	159.286.000	268.239.231	53.819.317	481.344.548	20.707.180	34.871.100	6.996.511	62.574.791
Jan/10	164.566.000	283.368.082	73.121.411	521.055.493	21.393.580	36.837.851	9.505.783	67.737.214
Fev/10	154.864.000	338.194.213	64.651.809	557.710.022	20.132.320	43.965.248	8.404.735	72.502.303
Mar/10	169.615.000	401.268.810	101.223.678	672.107.489	22.049.950	52.164.945	13.159.078	87.373.974
Abr/10	152.586.000	341.684.244	115.257.435	609.527.679	19.836.180	44.418.952	14.983.467	79.238.598
Mai/10	145.531.000	339.862.300	117.958.894	603.352.194	18.919.030	44.182.099	15.334.656	78.435.785
Jun/10	145.753.000	347.767.773	120.261.337	613.782.110	18.947.890	45.209.810	15.633.974	79.791.674
Jul/10	154.348.000	367.465.162	128.958.079	650.771.241	20.065.240	47.770.471	16.764.550	84.600.261
Ago/10	151.990.000	384.734.442	127.286.979	664.011.421	19.758.700	50.015.477	16.547.307	86.321.485
Set/10	152.006.000	373.439.363	131.054.677	656.500.040	19.760.780	48.547.117	17.037.108	85.345.005
Out/10	153.718.000	370.792.617	117.828.888	642.339.505	19.983.340	48.203.040	15.317.755	83.504.136
Nov/10	156.973.000	353.190.527	118.290.864	628.454.391	20.406.490	45.914.769	15.377.812	81.699.071
Dez/10	183.716.000	324.494.618	131.106.481	639.317.099	23.883.080	42.184.300	17.043.843	83.111.223
Média/05	143.704.750	295.149.233	43.186.375	482.040.358	18.681.618	38.369.400	5.614.229	62.665.247
Média/10	157.138.833	352.188.513	112.250.044	621.577.390	20.428.048	45.784.507	14.592.506	80.805.061

FONTE: ANP (2011)

Os dados mensais das vendas de combustíveis no Paraná e a estimativa para Curitiba estão na tabela 4.4. A estimativa foi feita considerando que o número de postos de gasolina em Curitiba representa 13% do total de postos do Paraná (os dados da RAIS indicam a existência de 348 postos revendedores em Curitiba no universo de 2.725 em todo o Paraná, segundo dados da ANP, ou seja, 12,77%). Considerando que a taxa de crescimento do número de postos em Curitiba aumentou apenas 1% entre 2006 e 2010, utilizou-se o mesmo percentual de 13%,

referente ao ano de 2010, para todos os anos em análise. Assim supõe-se que as vendas em Curitiba representam mais ou menos 13% das vendas totais do Paraná.

Com base na tabela 4.4 a oferta mensal média de combustíveis em Curitiba, em 2010, foi de 80.805.061 litros, dos quais 20.428.048 de gasolina, 45.784.507 de óleo diesel e 14.592.506 de álcool hidratado. Entre 2005 e 2010 a taxa de crescimento da oferta total de combustíveis foi de 29%, sendo que a gasolina aumentou apenas 9%, o óleo diesel 19% e o álcool 160%. Na seção a seguir será apresentada a análise da demanda com base no aumento da frota de veículos a fim de compará-la com o potencial de oferta.

4.1.2 Análise da demanda

Como já observado, o mercado automobilístico é um dos que mais cresceram no Brasil, 240% entre 2001 e 2009 (OLIVEIRA, 2009). Parece razoável supor que se a frota de carros aumenta e, portanto, a demanda pelos serviços oferecidos por postos de gasolina também aumenta.

A tabela 4.5 dá o panorama do aumento do número de veículos nas capitais do Brasil, entre 2001 e 2009. As cinco capitais com maiores taxas de crescimento estão na região Norte, são elas Palmas (239%), Macapá (160%), Porto Velho (141%), Boa Vista (128%) e Rio Branco (114%). Entre as capitais, Curitiba está em 22º lugar em crescimento do número de veículos, mas em termos absolutos Curitiba tem a terceira maior frota, 1.247.998 em 2010, atrás apenas de São Paulo (5.951.686) e Rio de Janeiro (1.882.679). A taxa de crescimento da frota de veículos em Curitiba foi de 41% entre 2005 e 2010, enquanto a taxa de oferta de combustíveis em Curitiba aumentou apenas 29%, no mesmo período. Entretanto, a comparação das taxas de crescimento da oferta e da demanda deve ser ponderada com base na evolução dos diferentes tipos de veículos. Sabe-se que a frota de veículos aumentou de forma diferenciada de acordo com o tipo de combustível utilizado. Atualmente produzem-se mais veículos bicomcombustíveis (que pode utilizar

tanto gasolina como álcool) do que veículos que usam apenas um tipo de combustível.

TABELA 4.5 – EVOLUÇÃO DA FROTA DE VEÍCULOS NAS CAPITAIS DO BRASIL, 2001-2009

Cidade	População 2009	Frota 2001	Frota 2009	Evolução da frota
Palmas (TO)	188.645	27.219	92.290	239%
Macapá (AP)	366.484	29.122	75.743	160%
Porto Velho (RO)	382.829	50.192	121.085	141%
Boa Vista (RR)	266.901	40.207	91.867	128%
Rio Branco (AC)	305.954	39.796	85.389	114%
Teresina (PI)	802.537	109.811	227.516	107%
Manaus (AM)	1.738.641	185.647	383.933	106%
São Luís (MA)	997.098	99.759	201.702	102%
Cuiabá (MT)	550.562	120.658	224.838	86%
João Pessoa (PB)	702.235	107.129	191.769	79%
Campo Grande (MS)	755.107	194.006	341.772	76%
Brasília (DF)	2.606.885	645.133	1.096.293	69%
Belém (PA)	1.437.600	145.237	246.777	69%
Natal (RN)	806.203	144.291	241.619	67%
Florianópolis (SC)	408.161	140.973	232.087	64%
Belo Horizonte (MG)	2.452.617	706.480	1.149.737	62%
Salvador (BA)	2.998.056	352.606	568.148	61%
Maceió (AL)	936.314	108.440	174.735	61%
Vitória (ES)	320.156	91.983	147.401	60%
Fortaleza (CE)	2.505.552	382.554	609.312	59%
Goiânia (GO)	1.281.975	482.260	769.165	59%
Curitiba (PR)	1.851.215	733.192	1.154.438	57%
Recife (PE)	1.561.659	288.020	427.861	48%
São Paulo (SP)	11.037.593	4.027.184	5.951.686	47%
Porto Alegre (RS)	1.436.123	481.914	653.329	35%
Rio de Janeiro (RJ)	6.186.710	1.394.679	1.882.679	34%
Aracaju (SE)	544.039	155.278	175.321	12%

FONTE: IBGE e Departamento Nacional de Trânsito, citado por OLIVEIRA (2009)

Os dados da evolução da frota de veículos por tipo de combustível estão apresentados na tabela 4.6. Para Curitiba estão disponíveis os dados da frota por tipo de combustível apenas para o ano de 2005, o ano de 2010 foi estimado com base nas proporções observadas no Paraná. Os dados mostram que a frota de veículos aumentou mais do que a oferta de combustíveis mesmo analisando-se o aumento da frota por tipo de combustível utilizado. A taxa de crescimento da oferta de gasolina foi de 9% enquanto a taxa de crescimento do número de carros a gasolina aumentou 13%; a oferta de óleo diesel aumentou 19% e a frota a diesel

77%; mas o que mais chama a atenção é que a frota de veículos bicombustível com aumento 222% enquanto que a oferta de álcool hidratado aumentou apenas 160%.

TABELA 4.6 – CRESCIMENTO DA OFERTA DE COMBUSTÍVEIS PELOS POSTOS REVENDADORES E O CRESCIMENTO DA FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO DE COMBUSTÍVEL, CURITIBA, 2005-2010

Tipos de combustíveis	Média mensal de oferta de combustíveis 2005 (L)	Média mensal de oferta de combustíveis 2010 (L)	Taxa de crescimento da oferta de combustíveis 2005-2010	Frota de veículos 2005	Frota de veículos 2010	Taxa de crescimento da frota de veículos 2005-2010
Gasolina	18.681.618	20.428.048	9%	663.387	748.761	13%
Óleo Diesel	38.369.400	45.784.507	19%	65.577	116.329	77%
Álcool Hidratado	5.614.229	14.592.506	160%	79.361	100.641	27%
Bicombustível	-	-	-	75.136	241.973	222%
TOTAL	62.665.247	80.805.061	29%	883.520	1.247.998	41%

FONTE: Elaboração própria com base em DENATRAN (2012) e DETRAN-PR (2005 E 2010)

NOTA: Outros combustíveis: 2005: 59 veículos e 2010: 40.294 veículos.

Embora os dados não apontem precisamente qual é o déficit na oferta de combustíveis em Curitiba fica claro que a oferta não tem acompanhado a evolução da demanda.

TABELA 4.7 – VENDAS NACIONAIS DOS PRINCIPAIS DERIVADOS DE PETRÓLEO, MIL M³ – 2001-2010

Ano	Gasolina C	Óleo diesel	Álcool	Total	Taxa de Crescimento
2001	22.211,00	37.024,90	3.501,99	62.738	-
2002	22.610,26	37.668,35	3.791,88	64.070	2,12%
2003	22.610,26	36.853,25	3.245,32	62.709	-2,13%
2004	23.173,88	39.225,53	4.512,93	66.912	6,70%
2005	23.553,49	39.167,15	4.667,22	67.388	0,71%
2006	24.007,63	39.008,40	6.186,55	69.203	2,69%
2007	24.325,45	41.558,18	9.366,84	75.250	8,74%
2008	25.174,78	44.763,95	13.290,10	83.229	10,60%
2009	25.409,09	44.298,46	16.470,95	86.179	3,54%
2010	29.843,67	49.239,04	15.074,30	94.157	9,26%
Taxa média de crescimento					4,69%

FONTE: ANP (2012)

4.1.3 Análise do mercado fornecedor de insumos

Nesta seção serão apresentados alguns dados sobre o mercado fornecedor, ou seja, as empresas conhecidas por “distribuidoras”. A tabela 4.8 identifica o

número de empresas distribuidoras de combustíveis no Brasil, por região e no Paraná.

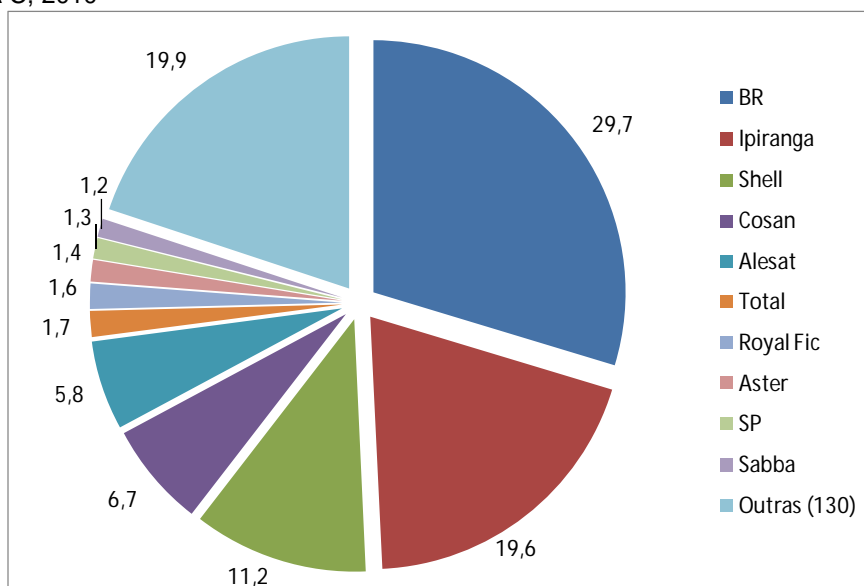
TABELA 4.8 – QUANTIDADE DE BASES DE DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS AUTOMOTIVO, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E PARANÁ, 2010

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Quantidade de bases de distribuição	Capacidade nominal de armazenamento (m³)		
		Derivados de petróleo (exceto GLP)	GLP	Etanol
Região norte	53	439.762	13.528	62.292
Região nordeste	76	577.987	31.508	120.238
Região sudeste	197	1.208.936	64.885	360.769
Região sul	108	486.546	27.601	82.129
Paraná	57	258.285	11.792	43.144
Região centro-oeste	67	193.768	9.630	77.486
Brasil	501	2.906.999	147.152	702.914

FONTE: ANP (2011)

Em 2010, o total de empresas distribuidoras no Brasil foi 501. Deste total 39% estão concentradas na região sudeste (São Paulo concentra 26% do total do país), seguida da região sul com 22% e da região nordeste com 15%.

GRÁFICO 4.4 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE GASOLINA C, 2010



FONTE: ANP (2011)

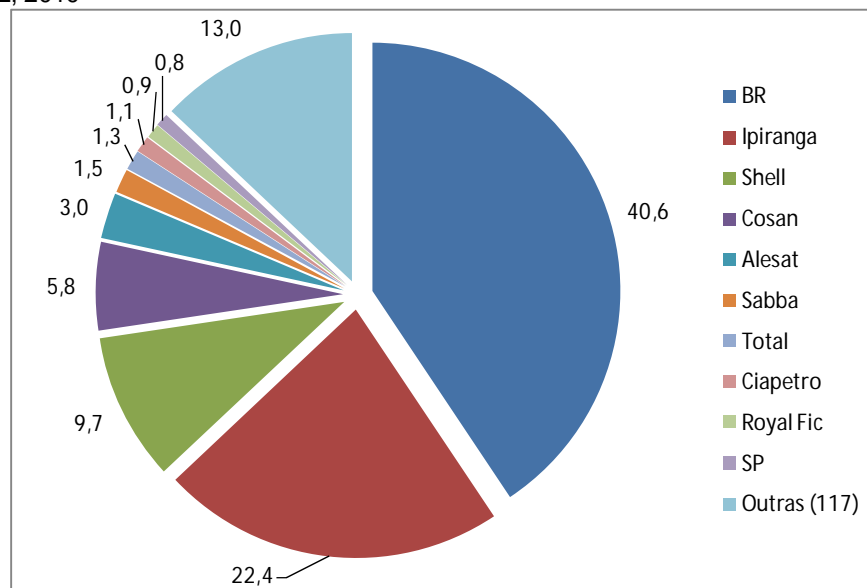
Na região sul, o Paraná concentra 53% das distribuidoras, 11% em relação ao Brasil. São 57 bases de distribuição no Paraná responsáveis por atender 2.725 postos de combustíveis. No Brasil existem 140 marcas (bandeiras) diferentes que

distribuem gasolina, 127 de óleo diesel e 126 de álcool hidratado. Apesar disso, a concentração deste mercado fornecedor é muito intensa. Os gráficos 4.1, 4.2 e 4.3 mostram a parcela de mercado que as principais marcas possuem nas vendas totais.

A distribuição de gasolina comum está concentrada entre cinco grandes distribuidoras que juntas tem uma participação de 72,9% do mercado, são elas: BR, Ipiranga, Shell, Cosan e Alesat. As dez maiores distribuidoras detêm 80,1% do mercado e os 19,6% restantes são divididos entre 130 distribuidoras menores (gráfico 4.4).

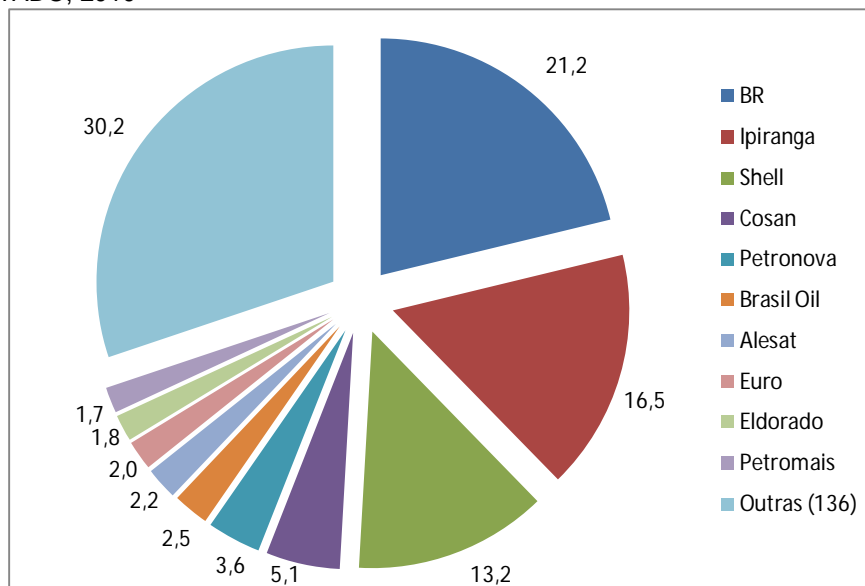
A distribuição de óleo diesel é bem mais concentrada que a de gasolina. As cinco grandes distribuidoras (BR, Ipiranga, Shell, Cosan e Alesat) juntas têm uma participação de 81,4% do mercado. As dez maiores distribuidoras detêm 87% do mercado e os 13% restantes são divididos entre 117 distribuidoras menores (gráfico 4.5).

GRÁFICO 4.5 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÓLEO DIESEL, 2010



FONTE: ANP (2011)

GRÁFICO 4.6 – PARTICIPAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS NAS VENDAS NACIONAIS DE ÁLCOOL HIDRATADO, 2010



FONTE: ANP (2011)

A distribuição de álcool hidratado é menos concentrada em relação a gasolina e ao óleo diesel. As cinco grandes distribuidoras (BR, Ipiranga, Shell, Cosan e Petronova) juntas têm uma participação de 59,6% do mercado. As dez maiores distribuidoras detêm 69,8% do mercado e os 30,2% restantes são divididos entre 136 distribuidoras menores (gráfico 4.6).

Estes dados mostram que as cinco principais empresas do ramo, dada a grande participação nas vendas, estão em condições de estabelecer seus preços de oferta, imprimindo a este mercado características de cartel. Isto afeta diretamente a margem de comercialização dos postos revendedores, de modo que a viabilidade destas empresas fica cada vez mais condicionada a estratégia de diluição dos seus custos operacionais, por meio do aumento das quantidades vendidas. Portanto, no ramo de comercialização de combustíveis, a escala de comercialização torna-se um fator determinante do sucesso do negócio.

4.1.4 Análise do mercado de mão de obra

O projeto prevê a contratação de 9 funcionários, dos quais 6 são frentistas, 2 operadores de caixa e 1 gerente. As atividades desenvolvidas pelos funcionários requerem como escolaridade mínima o ensino médio completo. Não há cursos específicos exigidos legalmente para nenhuma das funções. A exigência de escolaridade média amplia bastante o universo de mão de obra disponível e influencia diretamente como fator regulador dos salários desta categoria de trabalhadores.

4.2 ANÁLISE DE LOCALIZAÇÃO

A localização do posto já está definida porque faz parte dos recursos próprios a serem aplicados no empreendimento. Trata-se de um terreno de 900 m² localizado à Rua Rosa Carvalho Chaves, nº. 165, esquina com a Rua Maestro Francisco Antonello, bairro Novo Mundo (MAPA 4.1).

MAPA 4.1 – LOCALIZAÇÃO DO TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DO POSTO DE GASOLINA, CURITIBA, 2012



FONTE: Imagem capturada pelo Google maps.

Apesar de a localização estar pré-definida esta seção analisará três características deste terreno a fim de concluir se o mesmo é adequado para este tipo de empreendimento. A primeira característica refere-se ao fluxo de veículos nas duas ruas que formam o cruzamento. A segunda refere-se à acessibilidade do terreno para entrada e saída de veículos. A terceira e última característica refere-se ao potencial de crescimento demográfico do bairro.

4.2.1 Fluxo de veículos ao redor do terreno

Um dos itens mais importantes da localização de postos de gasolina refere-se ao fluxo de veículos ao redor do empreendimento. Não há bases de dados que informem o fluxo de veículos de cada rua, mas essa informação pode ser estimada com base numa classificação que caracteriza cada tipo de via. As vias urbanas são classificadas, de acordo com a intensidade do fluxo de veículos, em cinco tipos principais: locais, coletoras, arteriais, expressas (ou de trânsito rápido) e faixas exclusivas². O fluxo médio de veículos em cada um dos tipos de via está apresentado na tabela 4.9:

TABELA 4.9 – RELAÇÃO DAS VIAS E FLUXO DE VEÍCULOS DIÁRIO MÉDIO

Tipos de via	Tráfego estimado	Fluxo de veículos	
		Veículo leve	Caminhão/ônibus
Via local residencial	Leve	100 a 400	4 a 20
Via coletora secundária	Médio	401 a 1.500	21 a 100
Via coletora principal	Meio pesado	1501 a 5.000	101 a 300
Via arterial	Pesado	5001 a 10.000	301 a 1.000
Via expressa	Muito pesado	maior que 10.000	1.001 a 2.000

FONTE: adaptado de PREFEITURA DE SÃO PAULO (2012)

² As vias locais caracterizam-se por possuir interseções não controladas por semáforos, destinadas apenas ao acesso local ou a áreas restritas de residências. As vias coletoras são aquelas destinadas a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade. As vias arteriais são aquelas caracterizada por interseções controladas por semáforo, com acessibilidade aos lotes residenciais e comerciais e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade. As vias expressas são aquelas caracterizadas por acessos especiais com o trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes residenciais e comerciais e sem travessia de pedestres em nível. As faixas exclusivas são aquelas em que circulam apenas ônibus. (DENATRAN, 2008)

Utilizando os critérios da tabela 4.7 as ruas que delimitam o terreno podem ser classificadas como:

- a) Rua Rosa Carvalho Chaves: esta rua inicia-se numa bifurcação em T com a Rua Major Vicente de Castro e termina numa conversão à esquerda transformando-se na Rua Pastor Antônio Cardona Aguiar. É uma rua curta, com 800 metros de comprimento, e possui quatro cruzamentos sem semáforos. A rua cruza uma região predominantemente residencial conduzindo o fluxo de veículos às vias arteriais. Por essas características pode-se classificá-la como via coletora secundária.
- b) Rua Maestro Francisco Antonello: esta rua inicia-se num cruzamento com a Av. Presidente Wenceslau Braz (via expressa) e a Rua Antônio Bariquelo (via expressa) e termina numa bifurcação em T com a Av. Brasília (via expressa). É uma rua comprida, com 3,1 Km de comprimento, e possui 24 cruzamentos, a maioria deles com semáforos. A rua cruza uma região predominantemente comercial e conduz o fluxo de veículos às vias expressas. Por essas características pode-se classificá-la como via arterial.

Portanto, pode-se concluir que o fluxo de veículos nas ruas que delimitam o terreno é adequado para este tipo de empreendimento porque varia entre fluxo médio, 401 e 1.500 veículos por dia na Rua Rosa Carvalho Chaves, e fluxo pesado, 5.001 e 10.000 por dia na Rua Maestro Francisco Antonello.

4.2.2 Acessibilidade do terreno

Para análise de localização de postos de gasolina observou-se que é fundamental a boa acessibilidade ao terreno. Ter acessibilidade significa permitir a entrada e saída de veículos sempre em dois sentidos. Terrenos situados em vias de

mão única ou que não possuem retorno próximo não são os mais adequados à instalação de postos de gasolina, porque não potencializam o fluxo de veículos.

O terreno em análise pode ser considerado de perfeita acessibilidade, porque se localiza no cruzamento das ruas acima descritas, ambas vias de mão dupla. Essa característica é importante na medida em que garante a possibilidade do cliente ter acesso ao posto independente do seu sentido de origem/destino. Outro aspecto importante da acessibilidade é que não há impedimento da sinalização de trânsito para conversões à esquerda em nenhuma das duas ruas no trecho em que delimitam o terreno (mapa 4.1).

4.2.3 Crescimento demográfico da região

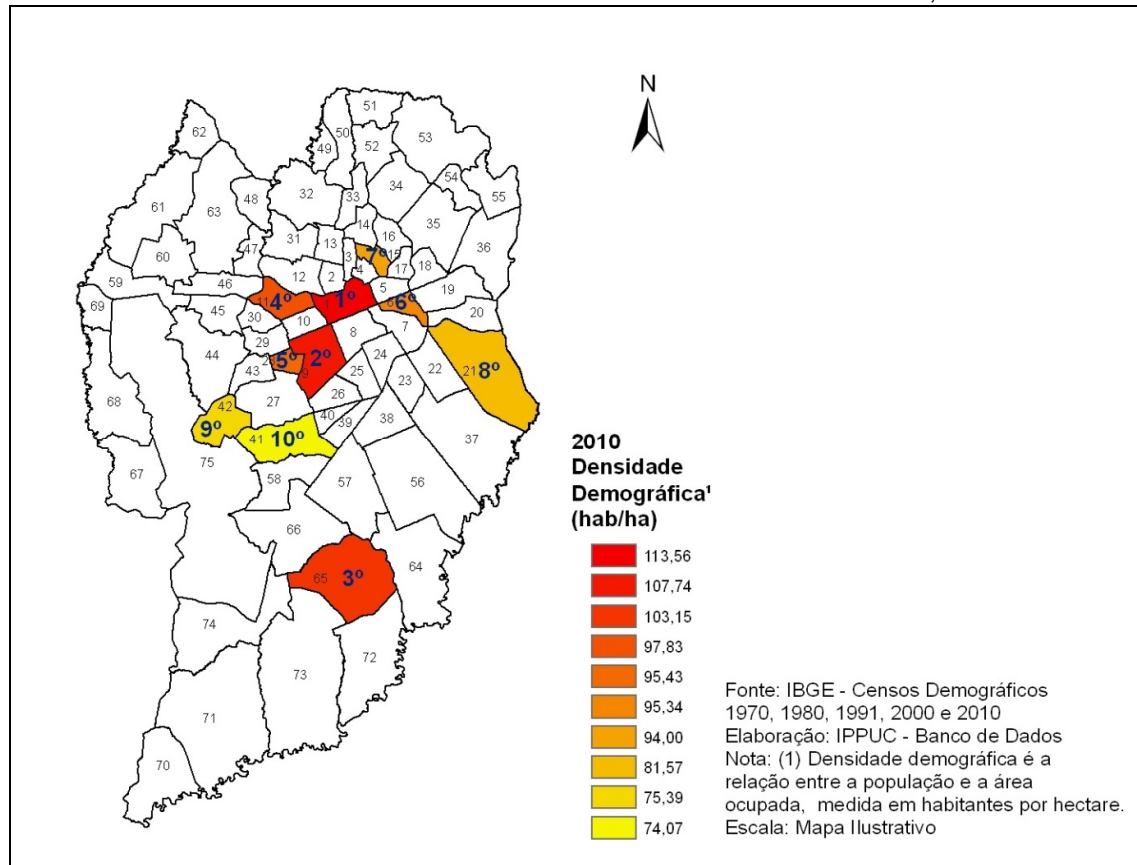
A última característica a ser analisada acerca da localização é o potencial de crescimento demográfico, assim como o potencial de crescimento comercial da região. A cidade de Curitiba está dividida em 9 unidades administrativas³. O terreno em análise está localizado no Bairro Novo Mundo, na unidade administrativa Fazendinha/Portão. Esta unidade administrativa está definida na Lei de Zoneamento e Uso do Solo de Curitiba como ZR3, ou seja, Zona Residencial 3, que prevê um nível de densidade demográfica médio.

No mapa 4.2, o bairro Novo Mundo está indicado pelo número 41. Dos 75 bairros da cidade de Curitiba, o Novo Mundo é o 10º com maior densidade demográfica segundo o censo 2010. O Bairro Novo Mundo passou por um intenso crescimento populacional na década de 90 figurando entre os dez mais densos apenas no censo de 2000, em que registrou 76,13 habitantes/hectare (hab/ha). Em 2010 registrou uma queda populacional muito pequena passando para 74,07 hab/ha. Este dado é importante porque mostra certa estabilidade populacional, diferentemente de alguns bairros tradicionais, como Rebouças, São Francisco, Alto da Rua XV e Mercês, que estavam entre os dez primeiros em adensamento na

³ As unidades administrativas são: Matriz, Santa Felicidade, Boa Vista, Cajuru, Fazendinha/Portão, Boqueirão, Pinheirinho, Bairro Novo e Cidade Industrial de Curitiba (IPPUC, 2012).

década de 70, foram perdendo posições gradativamente e, a partir do ano 2000, saíram desta lista (IPPUC, 2012).

MAPA 4.2 – BAIRROS COM MAIOR DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE CURITIBA, 2010



FONTE: IPPUC (2012)

As taxas de crescimento anual mostram que os bairros periféricos de Curitiba, onde ainda é possível a expansão da ocupação, foram os que obtiveram taxas de crescimento maiores. Já os bairros centrais, com exceção do Bairro Centro, foram os que apresentaram os menores crescimentos ou até mesmo crescimentos negativos. Essas reduções podem indicar processos de transformação do uso das edificações, de residenciais para comerciais. O bairro que mais cresceu no período 2000 a 2010 foi o Campo de Santana. A taxa de crescimento anual foi 13,77%, muito superior a taxa da cidade no mesmo período que ficou em 0,99% ao ano. Do lado oposto, o bairro Prado Velho apresentou um decréscimo de 1,52 ao ano,

apresentando perda de 1.007 habitantes entre 2000 e 2010. O bairro Novo Mundo figura entre os bairros com crescimento médio, entre 0,1% e 0,99% (IPPUC, 2012).

O censo 2010 divide os domicílios em quatro categorias de rendimento: (a) entre 2,4 e 3,9 salários mínimos (s.m.); (b) 4,0 e 6,9 s.m.; (c) 7,0 e 9,9 s.m.; (d) 10 e 14 s.m.). Com base nesta classificação os domicílios do bairro Novo Mundo figuram entre os maiores rendimentos mensais de Curitiba, entre 7 e 9,9 salários mínimos (IPPUC, 2012). Todas estas informações mostram que o bairro Novo Mundo têm indicadores médios, o que significa que existem potencial de crescimento demográfico e comercial nesta região.

4.3 TAMANHO DO PROJETO

O tamanho do projeto deve levar em conta dois aspectos. De um lado, a demanda e, de outro, o preço de custo dos combustíveis. O aspecto demanda não representa um fator limitativo do tamanho do projeto uma vez que foi identificado, na análise da demanda, um desequilíbrio entre oferta e demanda. Além disso, a demanda será maior quanto melhor a localização do posto e, neste aspecto, o terreno escolhido se mostrou adequado.

As quantidades mensais a serem ofertadas foram definidas com base na pesquisa feita junto aos postos de combustíveis com o objetivo de identificar a demanda média dos postos de combustíveis na região. Dos 348 postos revendedores existentes em Curitiba foram selecionados 10% como amostra (apêndice 1), isto é, 35 postos, todos localizados na região próxima ao terreno onde será instalado o novo posto. Entretanto, o resultado da pesquisa ficou muito abaixo do estatisticamente desejável em função da dificuldade em obter, dos entrevistados, as informações necessárias, consideradas por estes como estratégicas. Dos 35 postos visitados, apenas 9 ofereceram informações significativas, os demais ou não aceitaram responder a pesquisa ou não souberam/quiseram informar (apêndice 2). Com base no resultado da pesquisa dos nove postos, compilada no apêndice 2, a

tabela a seguir mostra a quantidade a ser ofertada nos primeiros meses de funcionamento do posto:

TABELA 4.10 – QUANTIDADES MENSAIS DE COMBUSTÍVEIS, CURTIBA, 2012

Tipo de combustível	Quantidade em litros/mês
Gasolina comum	100.000
Óleo Diesel	40.000
Álcool Hidratado	70.000
Óleo Lubrificante	300

FONTE: Pesquisa junto aos postos revendedores (apêndice 2)

Analisando-se o perfil dos postos pesquisados (número de funcionários, número de bombas e localização) constatou-se que as quantidades da tabela 4.10 são as mais adequadas para o início do empreendimento. Os entrevistados informaram que as proporções de demanda entre gasolina e álcool variam muito de acordo com o preço do álcool. No primeiro semestre de 2012 a proporção média de venda de gasolina foi de 75% e de álcool 25%. Quanto ao diesel, foi observado que quanto mais perto de rodovias maior é a quantidade demandada de diesel, dado o maior fluxo de caminhões. A região pesquisada, que é onde se localiza o terreno para implantação do posto, fica muito próxima à Linha Verde e possui muitas oficinas para atendimento de caminhões. Portanto, estes postos costumam vender uma quantidade de diesel bem maior do que os postos urbanos longe de rodovias.

Por fim, o outro aspecto importante para definição do tamanho ótimo do projeto recai sobre a necessidade de diluir ao máximo os custos operacionais a fim de aumentar a margem de comercialização que é praticamente dada pela rigidez do preço de custo dos combustíveis. Com base nesta peculiaridade do ramo de comercialização de combustíveis, será analisado no capítulo 5 o ponto de equilíbrio econômico, a fim de reafirmar o tamanho aqui estimado.

4.4 ORÇAMENTO DE CUSTOS E RECEITAS

Esta seção apresenta todos os custos envolvidos na comercialização de combustíveis desde os custos diretos referentes à aquisição dos combustíveis,

passando pelos custos diretos de mão de obra, custos indiretos, tributos, definição do preço de venda e receitas.

4.4.1 Custos

Os custos no ramo de comercialização de combustíveis são muito peculiares por conta da relação que se estabelece entre as distribuidoras e os postos revendedores. Como já observado na análise do mercado fornecedor, as grandes distribuidoras detêm parcela significativa do mercado o que as coloca em condições de definir os preços. Apesar disso, existem certos custos, como os impostos estaduais e federais, pagos na origem, que compõe o preço de custo para o posto revendedor e que não depende apenas da relação entre distribuidora e posto.

TABELA 4.11 - PREÇO DE CUSTO DOS COMBUSTÍVEIS, CURITIBA, 2012

GASOLINA COMUM	Preço
Preço de compra (N.F.)	R\$ 2,3270
Imposto estadual	R\$ 0,7700
Impostos federais	R\$ 0,2821
Produto	R\$ 0,9132
Etanol anidro	R\$ 0,2655
Margem distribuição	R\$ 0,0962
Preço sugerido de venda (bomba)	R\$ 2,5860
Margem revenda	R\$ 0,2590
ÓLEO DIESEL S500	Preço
Preço de compra (N.F.)	R\$ 1,7770
Imposto estadual	R\$ 0,2400
Impostos federais	R\$ 0,1853
Diesel	R\$ 1,1300
Biodiesel	R\$ 0,1175
Margem distribuição	R\$ 0,1043
Preço de venda (bomba)	R\$ 1,9760
Margem revenda	R\$ 0,1990
ÁLCOOL HIDRATADO	Preço
Preço de compra (N.F.)	R\$ 1,7240
Imposto estadual	R\$ 0,3690
Impostos federais	R\$ 0,1200
Produto	R\$ 1,0962
Margem distribuição	R\$ 0,1238
Preço de venda (bomba)	R\$ 1,9600
Margem revenda	R\$ 0,2360

FONTE: SINDICOMBUSTÍVEIS (2012)

Os dados dos preços de custo dos combustíveis em Curitiba foram obtidos a partir das informações disponibilizadas pelo Sindicombustíveis e está apresentado na tabela 4.11. É provável que alguns postos consigam negociar junto as distribuidoras valores menores do que estes apresentados na tabela 4.10, principalmente os postos sem bandeira, que geralmente ofertam combustíveis a preços menores. Contudo, as análises neste projeto baseiam-se nos dados oficiais divulgados pelo Sindicombustíveis.

Observa-se que a margem de revenda dos postos é bastante pequena para cada litro vendido, R\$ 0,259 para gasolina, R\$ 0,199 para o óleo diesel e R\$ 0,236 para o álcool hidratado. A composição do preço de compra de cada combustível chama a atenção para a clássica reclamação dos consumidores com relação aos altos preços dos combustíveis no Brasil. No caso da gasolina os impostos representam 45% do preço, para o óleo diesel é 24% e para o álcool 28%. Este é um dos motivos pelos quais as margens para revenda não tem muita flexibilidade para aumentar.

Com base nestas informações, serão feitas as análises dos custos fixos e variáveis diretos e indiretos envolvidos nesta atividade com o intuito de verificar em que medida é viável investir nesta atividade levando em conta que o preço de venda não pode se distanciar muito do previsto pela tabela 4.11.

A análise dos custos será conduzida com o intuito de estimar o preço de venda dos combustíveis para verificar se eles são compatíveis com os preços de venda sugeridos pela tabela 4.11. A análise está dividida em seis partes. Primeiro serão analisados os gastos diretos e indiretos com a mão de obra necessária para fazer funcionar a estrutura proposta. A segunda parte analisa os custos fixos diretos que afetam a atividade de comercialização de combustíveis. A terceira parte explica a forma de rateio dos custos fixos diretos e do custo com mão de obra direta por unidade de produto. A quarta parte calcula, com base nas informações anteriores, o custo unitário de cada combustível. A quinta parte analisa as alíquotas de impostos que o posto está sujeito. Finalmente, na sexta parte, será calculado, com base no

custo unitário, na aplicação dos impostos e da margem de lucro, o preço de venda dos combustíveis.

4.4.1.1 Custos com mão de obra

A análise dos custos de mão de obra leva em consideração que se pretende montar uma estrutura com 4 bombas em que trabalharão 6 frentistas, distribuídos em dois turnos (manhã e tarde), que compõe o custo direto de mão de obra. Os custos indiretos de mão de obra são representados pelo gerente e pelos dois caixas (um em cada turno). As informações sobre os custos com mão de obra estão apresentadas na tabela 4.12.

A única especificidade deste ramo é que, por ser considerado ambiente de risco, por conta dos combustíveis que são inflamáveis, os trabalhadores devem receber um adicional de 30% na forma de periculosidade.

TABELA 4.12 - GASTO TOTAL DA MÃO DE OBRA DIRETA E INDIRETA, CURTIBA, R\$, 2012

Gastos	Gerente	Caixa	Total MDO Indireta	Frentista	Total MDO Direta	Total MDO
Quantidade	1	2	3	6	6	9
Salário Individual Bruto	1.384,62	692,31	2.076,93	692,31	692,31	2.769,24
Periculosidade 30%	415,39	207,69	623,08	207,69	207,69	830,77
Salário Total Bruto	1.800,01	1.800,01	3.600,01	5.400,02	5.400,02	9.000,03
Salário Anual Bruto	21.600,07	21.600,07	43.200,14	64.800,22	64.800,22	108.000,36
FGTS (anual) 8,5%	1.836,01	1.836,01	3.672,01	5.508,02	5.508,02	9.180,03
INSS (anual)	1.944,01	1.728,01	3.672,01	5.184,02	5.184,02	8.856,03
Salário Total Líquido (anual)	17.820,06	18.036,06	35.856,12	54.108,18	54.108,18	89.964,30
Férias Total	2.400,01	2.400,01	4.800,02	7.200,02	7.200,02	12.000,04
13º Salário	1.800,01	1.800,01	3.600,01	5.400,02	5.400,02	9.000,03
FGTS 13º/Férias	357,00	714,00	1.071,00	6.426,02	6.426,02	7.497,02
INSS 13º/Férias	378,00	672,00	1.050,00	6.048,02	6.048,02	7.098,02
Total Gastos Anuais	26.535,09	27.186,09	53.721,18	89.874,30	89.874,30	143.595,48
Total Gastos Mensais	1.800,01	1.800,01	3.600,01	5.400,02	5.400,02	9.000,03

FONTE: SINDICOMBUSTÍVEIS (2012)

Sabe-se que muitos postos pagam a periculosidade apenas aos frentistas, contudo a jurisprudência tem sido favorável aos trabalhadores administrativos que trabalhavam, não diretamente com os combustíveis, mas no mesmo ambiente, e

requerem tal direito judicialmente. Para evitar esses problemas, considera-se o percentual de periculosidade para todos os funcionários.

Duas alíquotas diferentes foram aplicadas para calcular INSS (imposto que compõe o fundo do Instituto Nacional da Seguridade Social), no que se refere ao INSS o salário do gerente será descontado em 9% e os demais trabalhadores 8%. A empresa pagará a título de FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço). 8,5% para todos dos trabalhadores.

Deste modo, o gasto total com mão de obra mensal será de R\$ 9.000,03, dos quais R\$ 5.400,02 são custos diretos e R\$ 3.600,01 são custos indiretos.

4.4.1.2 Custos fixos

Os custos fixos que realmente devem ser recuperados no preço de venda são aqueles que interferem diretamente no ato de comercialização dos produtos como o custo da energia elétrica utilizada pelas bombas, que nesse caso não se distingue do restante da energia gasta de modo indireto. O mesmo é válido para os custos com água e telefone/internet. O custo fixo mais importante é aquele relacionado a manutenção dos equipamentos (bombas e elevador), já que os mesmo exigem a manutenção mensal. A tabela 4.13 resume uma estimativa para estes custos. Observa-se que o custo fixo mensal é um valor quase inexpressivo (R\$ 800,00) se comparado aos custos diretos com mão de obra (R\$ 5.400,02).

TABELA 4.13 – CUSTOS MENSAIS FIXOS DIRETO, CURITIBA, R\$, 2012

Itens	Valor
Energia Elétrica	300,00
Água	100,00
Telefone/internet	200,00
Manutenção equipamentos	200,00
TOTAL	800,00

FONTE: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços.

Os custos fixos totais (diretos e indiretos) estão descritos na tabela 4.14. São os custos diretos acrescidos dos indiretos (depreciação, honorários do contador e de outras despesas) e não compõe o preço de venda.

TABELA 4.14 - CUSTOS MENSAIS FIXOS TOTAIS, EM R\$, 2012

Itens	Valor
Depreciação	R\$ 2.467,53
Honorários Contador	R\$ 240,00
Energia Elétrica	R\$ 300,00
Água	R\$ 100,00
Telefone/internet	R\$ 200,00
Manutenção bomba	R\$ 200,00
Outras Despesas	R\$ 150,00
TOTAL	R\$ 3.507,53

Fonte: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços.

A depreciação está discriminada na tabela 4.15.

TABELA 4.15 – DEPRECIAÇÃO ANUAL, EM R\$, 2012

Discriminação	Vida Útil	Depreciação	Valor total	Ano 1
Construção civil e instalações	25	4%	310.286,50	12.411,46
Bombas de combustível	10	10%	24.000,00	2.400,00
Tanques de 30.000 litros	10	10%	42.000,00	4.200,00
Calibrador de pneus	10	10%	699,00	69,90
Elevador para lubrificação	10	10%	8.500,00	850,00
Ferramentas e prateleiras	5	20%	10.000,00	2.000,00
Equipamentos de escritório	5	20%	8.820,00	1.764,00
TOTAL	-	-	R\$ 404.305,50	R\$ 23.695,36

FONTE: Elaboração própria por meio de pesquisa de preços e SEBRAE (1999).

4.4.1.3 Rateio dos custos

Há diferentes critérios de rateio dos custos para construir o preço de venda. Optou-se por considerar a proporção de cada produto nos valores de compra mensais e imputar esses percentuais aos custos, identificando, assim, qual proporção do custo deve compor o preço de venda de cada produto. A tabela 4.16 resume esta operação.

TABELA 4.16 - RATEIO DOS CUSTOS DE COMERCIALIZAÇÃO POR PRODUTO, R\$, 2012

Itens	Preço de custo/litro (A)	Quantidade mensais litro (B)	Compra mensal (AxB)	% produtos compra mensal	Rateio custo fixo direto mensal	Rateio MDO direta mensal	Rateio MDO indireta mensal
Gasolina	2,327	100.000	232.700,00	54,13%	433,03	2.922,97	2.159,75
Óleo Diesel	1,777	40.000	71.080,00	16,53%	132,27	892,84	659,71
Álcool Hidratado	1,724	70.000	120.680,00	28,07%	224,57	1.515,88	1.120,06
Óleo Lubrificante	18,132	300	R\$ 5.439,60	1,27%	10,12	68,33	50,49
TOTAL		210.300	429.899,60	100,00%	800,00	5.400,02	3.990,01

FONTE: Elaboração própria.

Na coluna denominada com a letra (A) estão os preços de custo (preço de compra dos produtos pela empresa), na coluna (B) estão as quantidades mensais que serão compradas (em litros) de cada produto, a coluna (AxB) indica os valores das compras mensais, isto é, a multiplicação do preço de custo pela quantidade do produto. Com base na coluna (AxB) calculou-se a proporção do valor da gasolina no valor total obtendo-se 54,13%, do óleo diesel 16,53%, do álcool 28,07 % e do óleo lubrificante 1,27%. Aplicando estas proporções ao total do custo fixo mensal (R\$ 800,00 referentes às despesas com energia, água, telefone;internet e manutenção dos equipamentos), ao total do custo com mão de obra direta (R\$ 5.400,02, referentes às despesas mensais com salários da mão de obra direta) e custos indiretos (R\$ 3990,01, referente às despesas com mão de obra indireta) obteve-se os valores das três últimas colunas. Estes valores serão utilizados para calcular o custo unitário de cada produto, com exceção da última coluna que será utilizada para calcular o ponto de equilíbrio.

4.4.1.4 Custos unitários

Para calcular o custo unitário dos combustíveis são precisos três elementos: o preço unitário de compra, o custo fixo unitário e o custo unitário com mão de obra direta. O preço unitário de compra já foi dado pela tabela 4.10. O custo fixo unitário pode ser obtido pela divisão da coluna “rateio custo fixo mensal” da tabela 4.14

pelas quantidades de cada combustível (coluna (B) da mesma tabela). O custo unitário com a mão de obra é obtido da mesma forma, dividindo-se a coluna “rateio MDO direta mensal” pela quantidade de cada combustível. o custo unitário é calculado somando-se estes três elementos. A descrição destes cálculos está apresentada na tabela 4.17.

TABELA 4.17 – CUSTO UNITÁRIO TOTAL, R\$/LITRO, 2012

Itens	Preço de compra unitário (A)	Custo fixo unitário (B)	Custo unitário MOD direta (C)	Custo total unitário (A+B+C)
Gasolina	2,327	0,004	0,029	2,361
Óleo Diesel	1,777	0,003	0,022	1,803
Álcool Hidratado	1,724	0,003	0,022	1,749
Óleo Lubrificante	18,132	0,034	0,228	18,393

FONTE: Elaboração própria.

A coluna do custo unitário total será usada para calcular o preço de venda considerando-se os impostos e a margem de lucro.

4.4.1.5 Tributos

Os postos de combustíveis não pagam os impostos federais PIS (imposto que financia o Programa de Integração Social) e COFINS (imposto destinado a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), porque a cobrança destes impostos é concentrada na origem (produtor e importador) conforme dispõe as seguintes regulamentações:

Para gasolina e óleo diesel:

Art. 42. **Ficam reduzidas a zero as alíquotas da contribuição para o PIS/PASEP e COFINS** incidentes sobre a receita bruta decorrente da venda de: I - **gasolinas**, exceto gasolina de aviação, **óleo diesel** e GLP, auferida por distribuidores e **comerciantes varejistas**; (Medida Provisória nº. 2.158-35, de 24 de agosto de 2001)

Para álcool:

Art. 7º O art. 5º da Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação: "Art. 5º A Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins incidentes sobre a receita bruta auferida na venda de álcool, inclusive para fins carburantes, serão calculadas com base nas alíquotas,

respectivamente, de: I – 1,5% (um inteiro e cinco décimos por cento) e 6,9% (seis inteiros e nove décimos por cento), no caso de produtor ou importador; e II – 3,75% (três inteiros e setenta e cinco centésimos por cento) e 17,25% (dezessete inteiros e vinte e cinco centésimos por cento), no caso de distribuidor. § 1º **Ficam reduzidas a 0% (zero por cento) as alíquotas da Contribuição para o PIS/Pasep e da Cofins** incidentes sobre a receita bruta de venda de **álcool**, inclusive para fins carburantes, quando auferida: I – por distribuidor, no caso de venda de álcool anidro adicionado à gasolina; II – **por comerciante varejista**, em qualquer caso; III – nas operações realizadas em bolsa de mercadorias e futuros. (Lei nº 11.727, de 23 de junho de 2008)

Os postos também não pagam do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) porque entram no regime de substituição tributária (previsto na Constituição Federal de 1988, artigo 150, § 7º), o qual estabelece que a lei poderá atribuir a sujeito passivo de obrigação tributária a condição de responsável pelo pagamento de imposto ou contribuição, cujo fato gerador deva ocorrer posteriormente, assegurada a imediata e preferencial restituição da quantia paga, caso não se realize o fato gerador presumido. Em outras palavras, a lei elege uma terceira pessoa para cumprimento da obrigação tributária, em lugar do contribuinte natural:

Art. 2º O imposto incide sobre: (...)III - sobre a entrada, no território do Estado destinatário, de petróleo, inclusive lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, e de energia elétrica, quando não destinados à comercialização ou à industrialização, decorrentes de operações interestaduais, cabendo o imposto ao Estado onde estiver localizado o adquirente. (...)Art. 3º O imposto não incide sobre: (...) III - operações interestaduais relativas a energia elétrica e petróleo, inclusive lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, quando destinados à industrialização ou à comercialização; (Lei complementar nº. 87, de 13 de setembro de 1996).

Ou seja, o ICMS de toda a cadeia é recolhido sempre na origem (produtor).

O posto de combustíveis está, portanto, sujeito a apenas duas categorias de impostos, são o IRPJ (Imposto de Renda de Pessoa Jurídica) e CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, que serve ao mesmo propósito da COFINS, financiar a seguridade social).

A legislação tributária permite que a empresa escolha a forma de tributação que se adapta melhor ao perfil de ganho da empresa. Das duas formas existentes, lucro presumido e lucro real, optou-se pelo lucro real, pois o lucro será sempre

inferior a 32% do faturamento. A atividade de revenda de combustível tem uma redução legal da base de cálculo que a reduz de 32% para 1,6%, conforme dispõe a Lei 9.249/1995:

Art. 15. A base de cálculo do imposto, em cada mês, será determinada mediante a aplicação do percentual de oito por cento sobre a receita bruta auferida mensalmente, observado o disposto nos arts. 30 a 35 da Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995. (Vide Medida Provisória nº 252, de 15/06/2005). § 1º Nas seguintes atividades, o percentual de que trata este artigo será de: I - **um inteiro e seis décimos por cento, para a atividade de revenda, para consumo, de combustível derivado de petróleo, álcool etílico carburante e gás natural;** (Lei nº. 9.249, de 26 de dezembro de 1995).

A tabela 4.18 resume as alíquotas de tributação que o posto deverá atender para formação do seu preço de venda.

TABELA 4.18 – ALÍQUOTAS DE TRIBUTAÇÃO SOBRE COMERCIALIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS, 2012

Itens	Gasolina	Óleo Diesel	Álcool Hidratado	Óleo Lubrificante
CSLL	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%
IRPJ	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%
TOTAL	0,38%	0,38%	0,38%	0,38%

FONTE: BRASIL (1995, 2002b, 2003) e CURITIBA (2009)

A CSLL é 9% e o IRPJ é de 15%, ambos multiplicados por 1,6% (que é a redução legal da base de cálculo), tem-se, respectivamente, 0,14% e 0,24%. O ISS não incide sobre os combustíveis por não se tratar de prestação de serviço, mas sim comercialização de produtos (CURITIBA, 2009). Assim, o percentual total de tributos que incidirá sobre o preço de venda de cada combustível é de 0,38%.

4.4.1.6 Preço de venda

O preço de venda pode ser estimado conforme mostra a tabela 4.19. Para calcular o preço de venda dividiu-se o custo total unitário por 8,38%, que é a soma dos impostos (0,38%) e da margem de lucro desejada (8%). Para calcular o valor dos impostos e da margem unitária de lucro em reais, multiplicou-se o preço de venda pelas respectivas alíquotas.

TABELA 4.19 - ESTIMATIVA DO PREÇO DE VENDA, R\$, 2012

Itens	Custo total unitário	Tributos 0,38%	Mark-up 8%	Preço de venda estimado	Preço Sugerido Sindicombustíveis
Gasolina	2,361	0,010	0,206	2,5765	R\$ 2,5860
Óleo Diesel	1,803	0,007	0,157	1,9675	R\$ 1,9760
Álcool Hidratado	1,749	0,007	0,153	1,9088	R\$ 1,9600
Óleo Lubrificante	18,393	0,076	1,606	20,0759	-

FONTE: Elaboração própria.

Observa-se que pelos custos aqui estimados o preço de venda fica próximo do preço de venda sugerido pelo Sindicombustíveis: para gasolina o preço sugerido é de R\$ 2,5860 e o preço estimado R\$ 2,5765; para o óleo diesel o preço de venda sugerido é de R\$ 1,9760 e o estimado R\$ 1,9675; para o álcool o preços de venda sugerido é de R\$ 1,9600 e o estimado é de R\$ 1,9088. Essa diferença pode ser corrigida no caso de se constatar eventuais subestimações de custos.

4.4.2 Receitas

A estimativa das receitas mensais, trimestrais e anuais foi calculada considerando que o posto vende em média as quantidades da coluna (A) apresentadas na tabela 4.20.

TABELA 4.20 - ESTIMATIVA DAS RECEITAS, EM R\$, 2012

Itens Ano 1	Quantidade mensal	Preço de venda	Receita mensal	Receita trimestral	Receita anual
Gasolina	100.000,00	2,5765	257.646,80	772.940,41	3.091.761,66
Óleo Diesel	40.000,00	1,9675	78.700,19	236.100,58	944.402,31
Álcool Hidratado	70.000,00	1,9088	133.617,60	400.852,81	1.603.411,25
Óleo Lubrificante	300,00	20,0759	6.022,76	18.068,27	72.273,08
TOTAL	210.300,00	-	475.987,36	1.427.962,08	5.711.848,30

FONTE: Elaboração própria.

5 ASPECTOS FINANCEIROS

A análise financeira de um projeto é uma das mais, ou talvez a mais, importante etapa de um projeto. Trata-se de um conjunto de instrumentos e métodos que visa obter um diagnóstico da situação atual e traçar um prognóstico do desempenho futuro. Esta linha de análise nos permite dizer se um projeto é viável ou não e qual sua rentabilidade, ajudando na tomada de decisão de abrir um novo negócio ou expandi-lo, bem como quanto do seu capital é próprio e de terceiros. Utilizaremos os instrumentos que se seguem para demonstrar se o presente projeto é viável ou não.

Os cálculos serão baseados em uma TMA, taxa mínima de atratividade, onde se considera o custo de oportunidade de alocar os recursos em outros projetos ou investimentos financeiros. Para CASAROTTO FILHO (2011 p. 224) a nova proposta para ser atrativa deve render, no mínimo, a taxa de juros equivalente à rentabilidade das aplicações correntes e de pouco risco. Porém o empreendedor deve ir além deste raciocínio e analisar também o quanto está disposto a correr riscos e utilizar uma margem de segurança, aumentando a TMA conforme seu grau próprio de incerteza.

A **taxa mínima de atratividade** deste projeto será de **11%**. Valor maior do que a SELIC, maior do que as aplicações baseadas nesta e que remunera a expectativa do investidor, o seu próprio custo de oportunidade.

5.1 FINANCIAMENTO DO PROJETO

Para a implantação do projeto será necessário o montante de R\$ 1.688.001,43, 100% recursos próprios.

Os recursos estão divididos em:

- Terreno = R\$ 900.000,00 = 53%
- Dinheiro= R\$ 788.001,43 = 47%

5.2 FLUXO OPERACIONAL DE CAIXA

A projeção do fluxo de caixa está baseada nos valores de entradas e saídas financeiras nos períodos inicial e 4 próximos anos. A Receita Bruta Total e os Custos Operacionais sofrem um acréscimo de 4,69% ao ano, referente à projeção do aumento da demanda com base nos dados históricos brasileiro da venda de combustíveis, fornecido pela ANP, conforme tabela anterior, nº 4.7. Os valores referentes a Despesas Administrativas estão reajustados anualmente pela inflação projetada pelo Banco Central do Brasil para 2013, 5,13%, no Ano 1 e nos anos seguintes reajustados pela inflação de 5,2%, referente a 2014.

TABELA 5.1 – FLUXO DE CAIXA ANUAL, R\$

Descrição	Distribuição Anual de Demonstrativo de Resultado (R\$)				
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
(+) Receita Bruta Total	5.711.848,30	5.979.733,99	6.260.183,51	6.553.786,12	6.861.158,69
(-) Custos Operacionais	5.302.390,68	5.551.072,80	5.811.418,12	6.083.973,63	6.369.311,99
(-) Desp Administrativas					
Depreciação	-29.610,36	-29.610,36	-29.610,36	-29.610,36	-29.610,36
Honorários Contador	2.880,00	3.032,64	3.190,34	3.356,23	3.530,76
Energia Elétrica	3.600,00	3.790,80	3.987,92	4.195,29	4.413,45
Água	1.200,00	1.263,60	1.329,31	1.398,43	1.471,15
Telefone/internet	2.400,00	2.527,20	2.658,61	2.796,86	2.942,30
Manutenção bomba	2.400,00	2.527,20	2.658,61	2.796,86	2.942,30
Outras Despesas	1.800,00	1.895,40	1.993,96	2.097,65	2.206,72
(=) Lucro Antes do Imposto de Renda	424.787,99	443.234,71	462.557,00	482.781,52	503.950,38
(-) Imposto de Renda	13.708,44	14.351,36	15.024,44	15.729,09	16.466,78
(=) Lucro Líquido	411.079,55	428.883,35	447.532,56	467.052,44	487.483,60
(+) Depreciação	29.610,36	29.610,36	29.610,36	29.610,36	29.610,36
(=) Entradas Operacionais Líquidas	440.689,91	458.493,71	477.142,92	496.662,80	517.093,96

FONTE: Elaboração própria.

5.3 PONTO DE EQUILÍBRIO DO PROJETO

Segundo SANTOS (2000) a análise do ponto de equilíbrio entre receitas de vendas e custos torna-se indispensável como instrumento no processo de decisão

gerencial. Um dos fatores para o sucesso financeiro de uma empresa está diretamente condicionado à existência da melhor informação gerencial. Para o autor “o ponto de equilíbrio será obtido quando o total dos ganhos marginais, que é a somatória de todos os produtos comercializados, equivalerem ao custo estrutural fixo do mesmo período de tempo objeto de análise”.

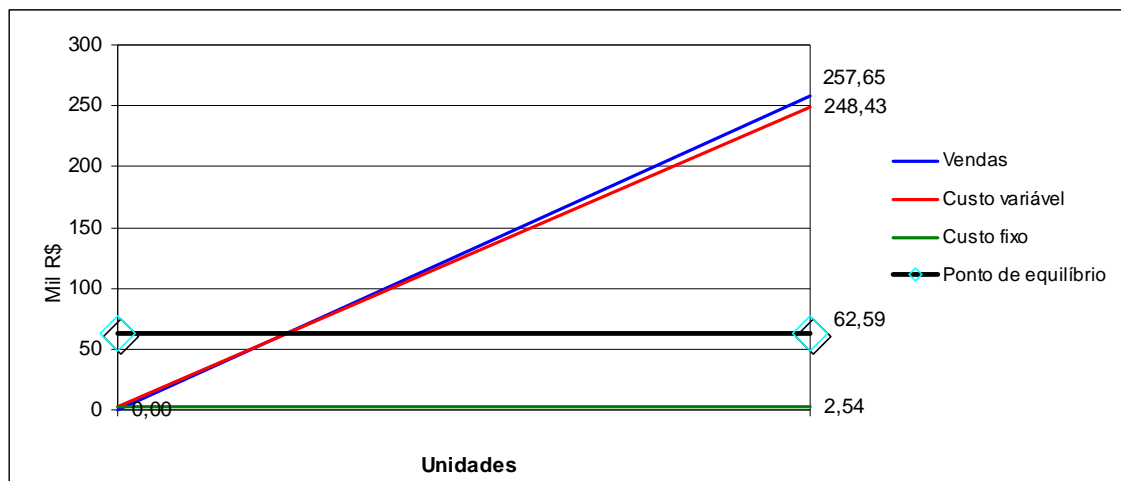
As vendas efetuadas serão suficientes para cobrir as despesas. Porém, para o empreendedor moderno, trabalhar para cobrir seus custos tão somente é algo inaceitável. Segundo MARTINS (2000) o ponto de equilíbrio de uma empresa será quando a soma das margens de contribuição totalizar o montante suficiente para cobrir todos os custos e despesas fixos; este é o ponto em que contabilmente não haveria nem lucro nem prejuízo (supondo produção igual à venda). Logo este é o ponto de equilíbrio contábil. Mas um resultado contábil nulo significa que, economicamente, a empresa está perdendo (pelo menos juros sobre o capital próprio) Voltando, assim, ao conceito de custo de oportunidade. Portanto, o ponto de equilíbrio econômico será atingido quando a remuneração do capital aplicado atingir a rentabilidade desejada. Acrescenta ainda o autor que o verdadeiro lucro da atividade será obtido quando contabilmente o resultado for superior ao retorno esperado.

Este é o conceito de Ponto de Equilíbrio Econômico, onde se considera a taxa mínima de atratividade (11%) nos cálculos e é o ponto de equilíbrio que utilizaremos a seguir.

5.3.1 Ponto de equilíbrio para gasolina

$$Ponto\ de\ Equilíbrio = \frac{custo\ fixo}{\left(\frac{lucro\ variavel}{vendas} \right)} = \frac{2.44,07}{0,0406457110421112} = R\$ 62.591,35$$

GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA GASOLINA

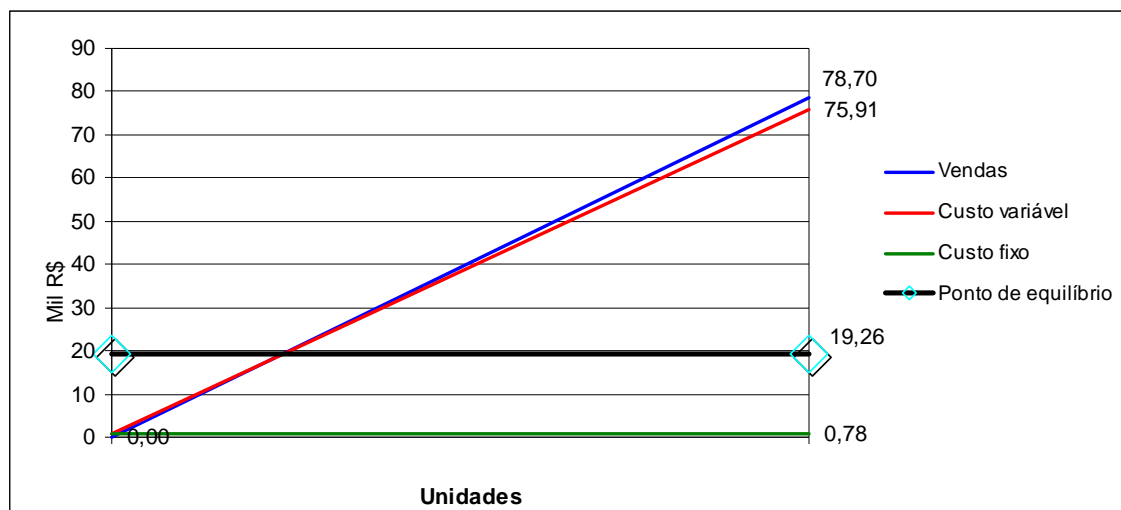


FONTE: Elaboração própria.

5.3.2 Ponto de equilíbrio para óleo diesel

$$Ponto\ de\ Equilíbrio = \frac{custo\ fixo}{\left(\frac{lucro\ variável}{vendas}\right)} = \frac{777,10}{0,0403540927573062} = R\$19.257,03$$

GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÓLEO DIESEL

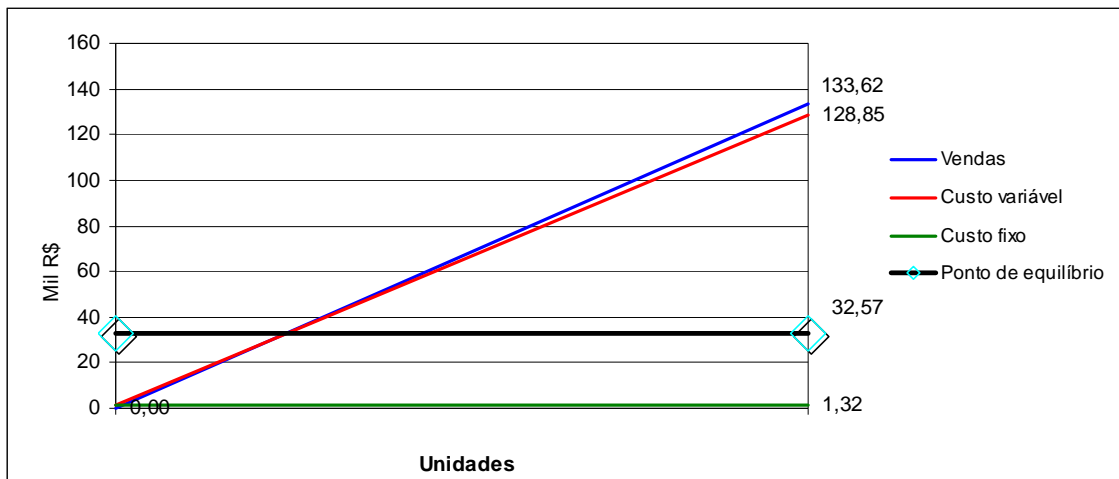


FONTE: Elaboração própria.

5.3.3 Ponto de equilíbrio para álcool

$$Ponto\ de\ Equilíbrio = \frac{custo\ fixo}{\left(\frac{lucro\ variável}{vendas}\right)} = \frac{1.319,37}{0,0405066378876781} = R\$ 32.571,10$$

GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÁLCOOL HIDRATADO

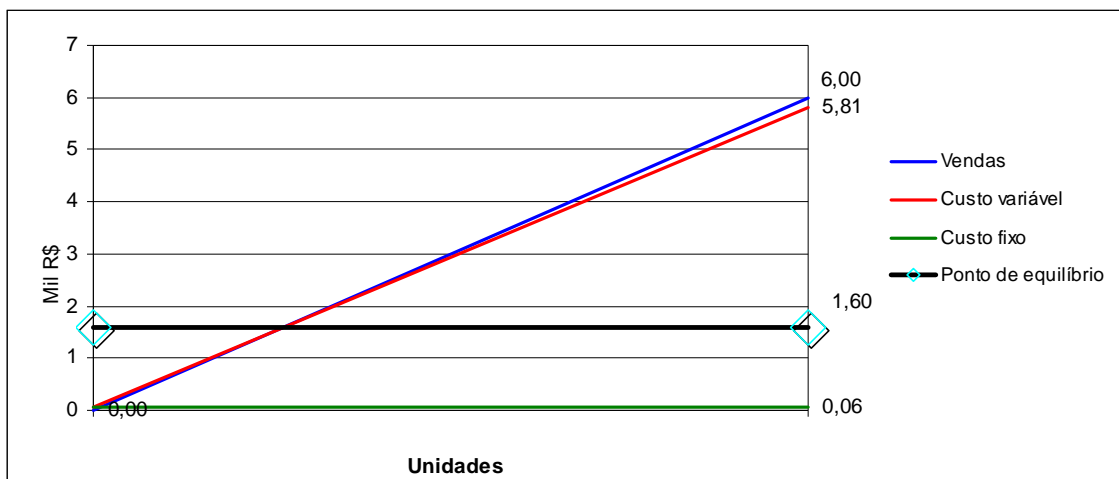


FONTE: Elaboração própria.

5.3.4 Ponto de equilíbrio para óleo lubrificante

$$Ponto\ de\ Equilíbrio = \frac{custo\ fixo}{\left(\frac{lucro\ variável}{vendas}\right)} = \frac{59,47}{0,0370976858743498} = R\$ 1.603,06$$

GRÁFICO – PONTO DE EQUILÍBRIO PARA ÓLEO LUBRIFICANTE



FONTE: Elaboração própria.

5.4 ANÁLISE DE RENTABILIDADE

O projeto só tem sentido de ser executado quando analisado e constatada sua viabilidade. Veremos nos itens a seguir métricas que demonstram a rentabilidade do presente estudo.

5.4.1 Payback

O *payback* leva em consideração o Fluxo de Caixa do projeto e quando acumulado nos mostra o prazo para o retorno dos investimentos fixos. Com a implantação do posto de revenda de combustíveis o retorno se dará em **40 meses**.

TABELA 5.2 – PAYBACK

Ano	Fluxo de Caixa	Acumulado
0	-1.455.043,95	
1	381.469,19	-1.073.574,76
2	399.272,99	-674.301,77
3	417.922,20	-256.379,57
4	437.442,08	181.062,50
5	457.873,24	638.935,74

FONTE: Elaboração própria

5.4.2 Retorno sobre o Patrimônio Líquido

TABELA 5.3 – RETORNO SOBRE O PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Retorno sobre o Patrimônio Líquido	Lucro Líquido	Patrimônio Líquido	Taxa de Retorno sobre o PL
Ano 1	381.469,19	1.688.001,43	23%
Ano 2	399.272,99	1.688.001,43	24%
Ano 3	417.922,20	1.688.001,43	25%
Ano 4	437.442,08	1.688.001,43	26%
Ano 5	457.873,24	1.688.001,43	27%

FONTE: Elaboração própria

5.4.3 Taxa Interna de Retorno e Valor Presente Líquido (VPL)

A Taxa Interna de Retorno (TIR) mostra quanto o projeto rendeu internamente, ou seja, dados os lucros líquidos anuais e o investimento fixo inicial, extraí quanto na realidade o projeto se valorizou no período analisado. Para tanto, baseado no fluxo de caixa demonstrado anteriormente, o projeto apresenta uma **TIR de 13%**.

O Valor Presente Líquido, que traz os lançamentos projetados para a data zero (atual), foi positivo, totalizando **R\$78.144,14**, considerando a **TMA de 11%**.

6 CONCLUSÃO

Deslocando-se por Curitiba e abastecendo o carro em vários postos de combustíveis e regiões diferentes da cidade, notamos que todos apresentam um bom movimento e a “aparência” de serem rentáveis. Os locais são amplos, bem decorados e com bastante funcionários, geralmente em ótimos pontos comerciais.

Devido ao fato de ser possuidor de um terreno de esquina em uma via de bom movimento, surgiu a idéia de testar a viabilidade e de levantar os investimentos necessários para a construção do empreendimento, bem como as implicações legais e ambientais. Neste início de ano, percorrendo diversos postos de combustíveis durante a coleta dos dados da pesquisa e observando os dados disponíveis sobre novos *players*, notamos que estes são raros.

Explicação para isso deve-se ao fato de o Capital Inicial ser volumoso e da burocracia para adquirir as devidas licenças. Também se esbarra no tamanho mínimo do terreno e no prazo para a construção.

Superadas estas dificuldades, fizemos um levantamento dos pré-requisitos do terreno, licenças da prefeitura, do órgão regulamentador e do sindicato e associação do ramo. Os dados de crescimento dos revendedores de combustível são pequenos, tanto quando sua margem de lucro, porém o volume possível de se repassar compensa o risco do projeto e o torna atrativo.

Dadas as informações apresentadas e as constatações de que a TIR de 13% é maior do que a TMA de 11% e o VPL ser positivo em R\$ 78.144,14, além de o *payback* ser de um prazo aceitável, 40 meses, o projeto de construção do POF – Posto *Old Friends* de revenda de combustíveis é altamente rentável e viável.

REFERÊNCIAS

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2011). **Cartilha do Posto Revendedor de Combustíveis**. 5ª. edição. Disponível em: <www.anp.gov.br/?dw=3796> Acesso em: 01/04/2012.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (2011). **Anuário Estatístico 2011**. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=57890>> Acesso em: 31/05/2012.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. (2007). **Resolução ANP nº. 12, de 21 de março de 2007**. Dispõe sobre a regulamentação para operação e desativação das instalações de Ponto de Abastecimento e os requisitos necessários à sua autorização. Disponível em: <http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/resolucoes_anp/2007/mar%C3%A7o/ranp%2012%20-%202007.xml> Acesso em: 04/11/2011.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. (2000). **Portaria ANP nº. 116, de 05 de julho de 2000**. Regulamenta o exercício da atividade de revenda varejista de combustível automotivo. Disponível em: <http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/Servicos/licenciamento/postos/legislacao/Portaria_ANP_116_2000.pdf> Acesso em: 15/04/2012.

ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. (2000). **Portaria ANP nº. 248, de 31 de outubro de 2000**. Estabelece o Regulamento Técnico ANP nº 003/2000 que trata do controle de qualidade do combustível automotivo líquido adquirido pelo Revendedor Varejista para comercialização. Disponível em: <<http://www.fecombustiveis.org.br/juridico-portarias/anp/portaria-anp-n-248-de-31-10-2000-dou-de-01-11-2000.html>> Acesso em: 15/04/2012.

APONTADOR (2012). **Lista de endereços**. Disponível em: <http://www.apontador.com.br/guia_de_ruas/pr/curitiba/r_mto_francisco_antonello.html> Acesso em: 01/04/2012.

BCB – BANCO CENTRAL DO BRASIL. (2012). **Relatórios de inflação**. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2012/03/ri201203c6p.pdf>> Acesso em: 10/06/2012.

BRASIL (1995). **Lei nº. 9.249, de 26 de dezembro de 1995**. Altera a legislação do Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas, bem como da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/ant2001/lei924995.htm>> Acesso em: 07/06/2012.

BRASIL (2001). **Medida Provisória nº 2.158-35, de 24 de agosto de 2001**. Altera a legislação das Contribuições para a Seguridade Social - COFINS, para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PIS/PASEP e do Imposto sobre a Renda, e dá outras providências. Disponível em:

< <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/mps/mp2158-35.htm>> Acesso em: 10/01/2012.

BRASIL (2002a). **Lei nº. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm> Acesso em: 10/01/2012.

BRASIL (2002b). **Lei nº. 10.637 de 30 de dezembro de 2002**. Dispõe sobre a não-cumulatividade na cobrança da contribuição para os Programas de Integração Social (PIS) e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep), nos casos que especifica; sobre o pagamento e o parcelamento de débitos tributários federais, a compensação de créditos fiscais, a declaração de inaptidão de inscrição de pessoas jurídicas, a legislação aduaneira, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/2002/lei10637.htm>> Acesso em: 07/06/2012.

BRASIL (2003). **Lei nº. 10.833, de 29 de dezembro de 2003**. Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leis/2003/lei10833.htm>> Acesso em: 07/06/2012.

BRASIL (2008). **Lei nº. 11.727, de 23 de junho de 2008**. Dispõe sobre medidas tributárias destinadas a estimular os investimentos e a modernização do setor de turismo, a reforçar o sistema de proteção tarifária brasileiro, a estabelecer a incidência de forma concentrada da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – Cofins na produção e comercialização de álcool. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/Leis/2008/lei11727.htm>> Acesso em: 07/06/2012.

BRASIL. (2011). **Decreto nº 7.591, de 28/10/2011**. Dispõe sobre valor da CIDE – Contribuição Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7591.htm#art3> Acesso em: 04/06/2012.

BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul. (2012a) **Máquinas e equipamentos novos – PSI**. Disponível em: <[http://www.brde.com.br/index.php/financiamento/mostrar/id/68/secao/142/titulo/M%C3%A1quinas+e+Equipamentos+N](http://www.brde.com.br/index.php/financiamento/mostrar/id/68/secao/142/titulo/M%C3%A1quinas+e+Equipamentos+Novos+-+PSI/tipo/conteudo) ovos+-+PSI/tipo/conteudo> Acesso em: 09/06/2012.

BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul. (2012b) **Construção Civil, Reformas e Instalações**. Disponível em: <<http://www.brde.com.br/index.php/financiamento/mostrar/id/68/secao/81/titulo/Constru%C3%A7%C3%A3o+Civil%2C+Reformas+e+Instala%C3%A7%C3%B5es/tipo/conteudo>> Acesso em: 09/06/2012.

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Elaboração de Projetos Empresariais**. São Paulo: Atlas, 2011.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. (2000). **Resolução nº. 273, de 29 de novembro de 2000**. Dispõe sobre A localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de

combustíveis. Disponível em: <http://licenciamento.cetesb.sp.gov.br/Servicos/licenciamento/postos/2000_Res_CONAMA_273.pdf> Acesso em: 31/05/2012.

CURITIBA (2009). **Lei nº. 73, de 10 de dezembro de 2009**. Institui a Nota Fiscal de Serviços Eletrônica, dispõe sobre a geração e utilização de créditos tributários para tomadores de serviços e dá outras providências. Disponível em: <<http://isscuritiba.curitiba.pr.gov.br/portalfse/legislacao.aspx>> Acesso em: 07/06/2012.

DENATRAN – Departamento nacional de Trânsito. (2008). **Código Nacional de Trânsito**. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/CTB_E_LEGISLACAO_COMPLEMENTAR.pdf> Acesso em: 05/06/2012.

DENATRAN – Departamento nacional de Trânsito. (2012). **Anuário Estatístico**. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>> Acesso em: 05/06/2012.

DETRAN-PR (2005). **Anuário Estatístico**. Disponível em: <<http://www.detrان.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=194>> Acesso em: 06/06/2012.

DETRAN-PR (2009). **Anuário Estatístico**. Disponível em: <<http://www.detrان.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=194>> Acesso em: 06/06/2012.

GEE – Grupo de Economia da Energia (Instituto de Economia/UFRJ, Centro de Gestão de Estudos Estratégicos, Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. (2006). **Matriz Brasileira de Combustíveis**. Disponível em <http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/10relatorio_final_matriz_de_combustivel.pdf> Acesso em: 05/01/2012.

HYPE SCIENCE. (2012). **Porque não temos carros elétricos no Brasil?** Disponível em: <<http://hypescience.com/porque-nao-temos-carros-eletricos-no-brasil/>> Acesso em: 10/01/2012.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2007). **Classificação Nacional de Atividades Econômicas**, versão 2.0. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae2.0/cnae2.0.pdf>> Acesso em: 04/11/2011.

IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. (2012). **Curitiba em dados**. Disponível em: <<http://ippucweb.ippuc.org.br/ippucweb/sasi/home/default.php>> Acesso em: 07/06/2012.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2000.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. (2012). **Dados Estatísticos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/pdet/download/demonstr.asp>> Acesso em: 02/05/2012.

OLIVEIRA, Mariana. (2009). **Frota de veículos cresce até 240% em oito anos nas maiores cidades do país**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Carros/0,,MUL1352939-9658,00-FROTA+DE+VEICULOS+CRESCE+ATE+EM+OITO+ANOS+NAS+MAIORES+CIDADES+DO+PAIS.html>> Acesso em 30/04/2012.

ORTEGA e IERI ADVOGADOS. (2012) **Direitos do Frentista e demais empregados em postos de gasolina.** Disponível em: <<http://www.spadvogado.com.br/2011/06/direitos-do-frentista-e-dema.html>> Acesso em: 04/06/2012.

PEREIRA, João Aleixo. (2012). **Lucro presumido ou lucro real?** Disponível em: <http://www.cebrasse.org.br/downloads/html/lucro_presumido_real.html> Acesso em: 03/06/2012.

PREITURA DE SÃO PAULO. (2012). **Classificação das vias.** Disponível em: <http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/infraestrutura urbana/normas_tecnicas_de_pavimentacao/ip02.pdf> Acesso em: 05/06/2012.

RECEITA FEDERAL. (2012). **Impostos e Contribuições Federais.** Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br/aliquotas/default.htm>> Acesso em: 04/06/2012.

SANTOS, Joel J. **Análise de Custos.** São Paulo: Atlas, 2000.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (1999). **Posto de gasolina e álcool.** Série Perfil de Projetos. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D98C07ED12264B7D83257436005857A4/\\$File/Posto%20de%20gasolina%20e%20alcool.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D98C07ED12264B7D83257436005857A4/$File/Posto%20de%20gasolina%20e%20alcool.pdf)> Acesso em: 15/04/2012.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2012). **Critérios e conceitos para classificação de empresas.** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/uf/goias/indicadores-das-mpe/classificacao-empresarial>> Acesso em: 15/04/2012.

SINDICOMBUSTÍVEIS-PR (2011). **Quadro de salários 2011/2012.** Disponível em: <http://www.sindicombustiveis-pr.com.br/files/home_direito_arquivos/quadro%20de%20sal%20rios-calculo-2011-2012.pdf> Acesso em: 04/06/2012.

SINDICOMBUSTÍVEIS-PR (2012). **Composição de preços Curitiba.** Disponível em: <http://www.sindicombustiveis-pr.com.br/files/home_esquerdo_arquivos/Comp.Pre%20E7os%20Curitiba%2004-06.pdf> Acesso em: 05/06/2012.

SINESCONTÁBIL-MG – SINDICATO DOS ESCRITÓRIOS DE CONTABILIDADE AUDITORIA E PERÍCIAS CONTÁBEIS NO ESTADO DE MINAS GERAIS (2012). **Tabela Referencial de Honorários Contábeis.** Disponível em: <http://www.sinescontabil.com.br/tabela_honorarios2008.html> Acesso em: 10/04/2012.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - LISTA DE POSTOS PESQUISADOS, CURITIBA, 2012

Nome e Endereço	Nome e Endereço
1) Ipiranga R Pedro Gusso, 1114 Novo Mundo, Curitiba - PR	19) Rosemary Amaro dos Reis R. Dep. Waldemiro Pedroso, 1825 Novo Mundo, Curitiba - PR
2) Ipiranga Av. Brasília, 5125 Novo Mundo, Curitiba - PR	20) Antonio de Proença R. Cel. Herculano de Araújo, S/N Novo Mundo, Curitiba - PR
3) Antônio Verderio R. Isaac Guelmann, 4209 Novo Mundo, Curitiba - PR	21) Posto Br - Querubim Rua Isaac Guelmann, 238 Novo Mundo, Curitiba - PR
4) Auto Posto Weba R. Pedro Zagonel, 1079 Novo Mundo, Curitiba - PR	22) Wo Comércio de Combustíveis Av. Brasília, 6623 Novo Mundo, Curitiba - PR
5) Auto Posto João Bettega R. Gen. Potiguara, 1695 Novo Mundo, Curitiba - PR	23) Posto Gasparin Av. República Argentina, 4737 Novo Mundo, Curitiba - PR
6) Auto Posto Everest R. Pedro Gusso, 1114 Novo Mundo, Curitiba - PR	24) Auto Posto Kalena Cbpi R. Mto Francisco Antonello, 50 Fanny, Curitiba - PR
7) Irmãos Mocelin R. Dr. Luiz Losso Filho, 820 Novo Mundo, Curitiba - PR	25) Posto João Bettega R. Gen. Potiguara, 1695 Novo Mundo, Curitiba - PR
8) Auto Posto Capão da Imbuia R. Paulo Kissula, 693 Novo Mundo, Curitiba - PR	26) Auto Posto Wo Av. Brasília, 6623 Novo Mundo, Curitiba - PR
9) Auto Posto Brandino Av. Brasília, 5630 Novo Mundo, Curitiba - PR	27) Auto Posto Vifacaju R. Pedro Gusso, 352 Novo Mundo, Curitiba - PR
10) Maggiore Comércio a Varejo de Combustíveis R. Antônio Gasparin, 5287 Novo Mundo, Curitiba - PR	28) Posto Master Av. Brasília, 5125 Novo Mundo, Curitiba - PR
11) Auto Posto Querubim R. Isaac Guelmann, 4209 Novo Mundo, Curitiba - PR	29) Auto Posto Galileu L R. Mto Francisco Antonello, 657 Fanny, Curitiba - PR
12) Auto Posto Fênix R. Des. Hugo Simas, 2730 Novo Mundo, Curitiba - PR	30) Posto Nr 1 do Capao Raso R. Antônio Gasparin, 5323 Novo Mundo, Curitiba - PR
13) Jbc Comércio de Combustíveis e Lubrificantes R. Des. Hugo Simas, 1553 Novo Mundo, Curitiba - PR	31) Comercio de Combustiveis Rdm Av. República Argentina, 3736 Novo Mundo, Curitiba - PR
14) Aspenn - Comércio de Gás R. Mto Francisco Antonello, 2148 - Casa Novo Mundo, Curitiba - PR	32) Auto Posto Fanny Shell R. Mto Francisco Antonello, 657 Fanny, Curitiba - PR
15) Carneiro e Seixas	33) Querubim

APÊNDICE 1 - LISTA DE POSTOS PESQUISADOS, CURITIBA, 2012 (CONTINUAÇÃO)

R. Waldemiro Ry, S/N
Novo Mundo, Curitiba - PR

16) Joel Vieira de Aquino

R. João Surian, S/N
Novo Mundo, Curitiba - PR

17) Antonio Marques Filho
R. Mto Francisco Antonello, 2787
Novo Mundo, Curitiba - PR

18) Antônio Darci da Rocha
R. Bortolo Gusso, 483
Novo Mundo, Curitiba - PR

R. Isaac Guelmann, 234

Novo Mundo, Curitiba - PR

34) Ipiranga Asevedo Auto Posto

R. Mto Francisco Antonello, 50
Novo Mundo, Curitiba - PR

35) Dsp Com Combs Loja de Conveniencia
Av. Brasília, 5125
Novo Mundo, Curitiba - PR

FONTE: Apontador (2012)

APÊNDICE 2 – COMPILAÇÃO DA PESQUISA JUNTO AOS POSTO REVENDEDORES, CURITIBA, 2012

Número de postos visitados:	35
Número de postos que responderam:	9
Entrevistados:	frentista: 4
	caixa: 2
	gerente: 3
Questões:	
1) Tem bandeira?	Sim: 6
	Não: 3
2) Tempo de funcionamento (em anos)?	Novo: 1
	até 5 anos: 1
	até 10 anos: 5
	mais de 10 anos: 2
3) Quantidade de funcionários empregados?	0-4: 1
	5-9: 5
	10-19: 3
	20-49: 1
4) Quantidade de bombas em funcionamento?	Até 4: 6
	Até 8: 2
	mais de 8: 1
5) Quantidade mensal vendida de gasolina (em litros)?	Até 99.000: 3
	100.000 - 199.000: 4
	mais de 200.000: 2
6) Quantidade mensal vendida de óleo diesel (em litros)?	Até 49.000: 5
	50.000 - 69.000: 3
	mais de 70.000: 1
7) Quantidade mensal vendida de álcool hidratado (em litros)?	Até 69.000: 1
	70.000-100.000: 6
	mais de 100.000: 2
8) Quantidade mensal vendida de óleo lubrificante (em litros)?	Até 499: 7
	500 - 999: 2
	mais de 1.000: 0
13) Faturamento mensal?	
Não informado: 9 postos	Não informado: 9
FONTE: Elaboração própria	